

جمهورية العراق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تكريت كلية الآداب

E-ISSN: 2663-8118 P-ISSN: 2074-9554

مجلت الفراهيدي

مجلة علمية فصلية محكّمة تصدر عن كلية الآداب جامعة تكريت

المجلد (١٣) العدد (٤٤) كانون الثاني ٢٠٢١م، القسم الثالث

رقم الايداع في دار الكتب والوثانق ـ بغداد ١٦٠٢ لسنة ٢٠١١



The Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
Tikrit University
College of Arts



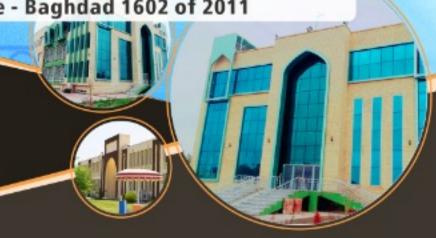
E-ISSN: 2663-8118 P-ISSN: 2074-9554

Journal of Al-Farahidi Arts

A Quartly Academic Journal Of The College of Arts Tikrit University

Vol (13) No (44) January 2021, Third Part

Deposit number at Books and Documents House - Baghdad 1602 of 2011





جهروبة العراق وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تكرت

الحاب التي العيادي بالد عليه التار عليه التار بالد عليه التار عليه التار

الترقيم الدولي للطباعة الورقية: ١٥٥٤ - ٢٠٧٤

الترقيم الدولي للنشر الإلكتروني: ١١٨ - ٢ ٢٢

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد: ١٦٠٢ لسنة: ٢٠١١

المجلد (١٣) العدد (٤٤) كانون الثاني ٢٠٢١ القسم الثالث

مجلة (أولاب الغراهيري

أ.د. سعد سلمان عبد الله المشهداني رئيس التحرير

هيئة التحرير:

عضوأ	أ. د. تيسير احمد أبو عرجة عميد كلية الاعلام / جامعة البتراء – الأردن	٠١
عضوأ	أ. د. هادي حسن حمودي جَامعة لندن / كلية الآداب - المملكة المتحدة	۲.
عضوأ	أ. د. محمود حمادة صالح جامعة تكريت / كلية الأداب	.٣
عضوأ	أ. د. محمد خليل ابر اهيم جامعة تكريت / كلية الأداب	٤.
عضوأ	أ.د. سوسن هادي جعفر جامعة تكريت / كلية الآداب	٥.
عضوأ	أ. د. فريد صالح فياض جامعة تكريت / كلية الأداب	٦.
عضوأ	أ. د. ظمياء محمد عباس جامعة تكريت / كلية الأداب	٠,
عضوأ	أ. م. د. حمود عيدان احمد جامعة تكريت / كلية العلوم الإسلامية	۸.
عضوأ	أ. م. د. خميس غربي حسين جامعة تكريت / كلية الأداب	٩.
عضوأ	. أ. م. د. احمد عطية علو جامعة تكريت / كلية الأداب	1 •
عضوأ	. أ. م. د. خليل خلف حسين جامعة تكريت / كلية الأداب	
عضوأ	. أ. م. د. سعد صالح احمد جامعة تكريت / كلية الآداب	17

شروط النشر:

- 1. ان يكون البحث مطبوعاً على الحاسوب، وتزود هيئة التحرير بثلاث نسخ منه مع نسخة على قرص ليزري (CD).
- ٢. ان لا تزيد عدد صفحات البحث عن (٢٥) صفحة ولا تقل عن (١٥) صفحة من الحجم العادي
 (A4) ويستثنى من ذلك النصوص المحققة على ان يدفع الباحث مبلغ (١٠) عشرة الاف عن كل صفحة اضافية.
- ٣. يمكن ان يكون البحث جزءاً من رسالة الماجستير أو أطروحة الدكتوراه التي أعدها الباحث على ان يلتزم الباحث بوضعه على قالب المجلة واستكمال المعلومات المطلوبة باللغتين العربية والانكليزية، وألا يكون قد سبق نشره على أي نحو كان أو تمَّ إرساله للنشر في مجلة أخرى ويتعهد الباحث بذلك خطياً.
- يلتزم الباحث بإجراء تعديلات المحكمين على بحثه وفق التقارير المرسلة إليه وموافاة المجلة بنسخة معدلة في مدة لا تتجاوز (١٥) يوماً.
 - ٠. أن يكون البحث ضمن الاختصاصات الانسانية ومن ضمن ابواب المجلة الستة الثابتة.
- تخطر أصحاب البحوث بالقرار حول صلاحيتها للنشر أو عدمها خلال مدة لا تتجاوز ثلاثة أشهر
 من تأريخ وصوله لهيئة التحرير.
 - ٧. لا ترد الأبحاث إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر.
- ٨. يلتزم الباحث بدفع أجور النشر المقررة والبالغة ٩٠ ألف دينار عراقي داخل العراق و ١٠٠ دولار أمريكي خارج العراق.

مجلة لأولب الغراهيري

- ٩. في حال قبول البحث للنشر في المجلة لا يسمح للباحث بإعادة نشره في مكان آخر إلا بعد مرور
 سنة كاملة على تأريخ نشره فيها.
- 1 . يطبع البحث ببرنامج (Word)، وتوضع الرسوم أو الاشكال إن وجدت في مكانها من البحث على أن تكون صالحة من الناحية الفنية للطباعة.
 - 11. أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والاملائية.
 - 11. يجب اتباع الأصول العلمية والقواعد المرعية في البحث العلمي.
 - 17. يجب أن تكون الخطوط كالآتى:
 - أ- اللغة العربية: نوع الخط (Simplified Arabic) حجم الخط (١٤).
 - ب- اللغة الانكليزية: نوع الخط (Times New Roman) حجم الخط (١٤).
- 11. عمل الهوامش يكون بنظام تلقائي (تعليقات ختامية) في نهاية البحث، ويكون الترقيم مستمراً، مع التدقيق في تسلسل الترقيم.

مجالات النشر:

- 1. البحوث العلمية: تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة والمخطوطات المحققة في مجال العلوم الإنسانية.
- Y. المؤتمرات والندوات العلمية: تنشر المجلة بحوث المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعربية والعالمية والتي عقدت حديثاً في مجال العلوم الإنسانية وضمن ابواب المجلة الستة الثابتة.

ملاحظات النشر:

- 1. البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن آراء الباحثين ولا تعبر عن رأي المجلة.
 - ٢. ترتيب البحوث في المجلة يخضع لاعتبارات فنية.
- ٣. تستبعد المجلة أي بحث مخالف لقواعد النشر أو الذي يرفض من قبل الخبراء.
 - ٤. يعطى الباحث نسخة مستله من بحثه.

العنوان البريدي: جامعة تكريت، كلية الآداب، مجلة آداب الفراهيدي

معلومات الاتصال

http://www.jaa.tu.edu.iq jaa@tu.edu.iq dr.saadsalman@tu.edu.iq

مجلت آداب الفراهيدي المكتوات

نحة	الصة	A 1 ti 1	A 11 (_			
الى	من	اسم الباحث	عنوان البحث	ت			
بحوث ودراسات اللغة العربية وآدابها							
۲۸	١	ا. م. د. إبراهيم صالح حسين	صورة الفكر الاستشراقي بين جذور الماضي وامتداد الحاضر	١			
70	79	ا. براءة فوزي عبد الله	الهدايات القرآنية في سورة النُّور آية (٣١) - دراسة تطبيقية	۲			
٦٦	٥٣	ا. م. د. مولود مرعي الويس	المكان في رواية (نحيب الرافدين) لعبد الرحمن مجيد الربيعي	٣			
٨٠	٦٧	م. معتز ناطق نایف ۱. د. سعد یاسین لطیف	التشكيل الصوري في شعر ناجي التكريتي	٤			
9 £	٨١	م. لیلی طلال احمد ۱. د. لقاء نزهت سلیمان	الحوار الخارجي (المباشر) في الشعر العراقي - جيل الستينات أنموذجاً	٥			
١٠٨	90	ا. م. د. عار طه احمد سعد محسن عبيد	الجواز النحوي في القران الكريم من سورة التوبة الآية ٨٧ الى سورة الرعد الآية ١٣- المرفوعات انموذجا	٦			
		رافية التطبيقية	بحوث ودراسات الجغ				
١٢٣	1.9	ا. د. احمد جاسم محمد م. د. سرور عبد الأمير حمزة	مؤشرات الامطار الحمضية في محافظة البصرية - دراسة تطبيقية للموسم المطري ٢٠١٧-٢٠١٧	٧			
1 2 9	172	ا. د. نجيب عبد الرحمن محمود م. م. احمد عبد عودة م. م. مريم جاسم محمد	اعداد خرائط الويب (JavaScript) لقياس المسار الانسب لنقل المصابين بجائحة (Covid-19) الى المستشفيات الحكومية في محافظة بغداد	٨			
١٦٤	10.	م. د. ماثل عارف السعيد	تقييم استخدامات التقنيات الحديثة في الانتاج الزراعي في صلاح الدين وأثرها على التنمية مستقبلاً	٩			
		لامية والسياسية	البحوث والدراسات الإع				
۱۸٦	170	ا. م. د. عبد السلام احمد السامر	استخدام المنشورات في الحرب النفسية - دراسة تحليلية	1.			
771	١٨٧	ا. م. د. وداد غاز <i>ي</i> د يخ	التغطية الصحفية لموضوعات الارهاب الدولي في الصحافة العراقية - دراسة تحليلية لصحيفتي الزمان والصباح	11			
727	777	م. د. ریاض محمد کاظم	تقنيات الإبداع في إدارة التحرير الصحفي وأثرها في تطوير المؤسسة الصحفية - جريدة المشرق أنموذجا	۱۲			
777	727	م. د. ندی عمران حسین	مقومات إدارة الأزمات في الصحف العراقية (تظاهرات تشرين / أكتوبر ٢٠١٩م) - دراسة تحليلية في صحيفتي الصباح والمدى للمدة من ٢٠١٩/١٠/١ الى ٢٠٢٠/٣/١	١٣			
797	777	م. خليل ابراهيم فاخر	بناء التقرير الإخباري واستخدامه في الصحافة	18			

مجلته آداب الفراهيدي

	1	T					
			العراقية - دراسة تحليلية لجريدتي الصباح والمدى للمدة من ١ ولغاية ٣٠ حزيران ٢٠١٩				
٣٢٦	791	حنین سعد سلمان ۱. د. فرید صالح فیاض	استراتيجية تنظيم داعش في توظيف الصورة الصحفية	10			
٣٥٠	777	منذر صالح جاسم ۱. د. سلام خطاب أسعد	الخطاب الاعــلامي للحكومــة العراقيــة في إدارة الازمات - دراسة تحليلية في الخطاب الاســبوعي لرئيس الوزراء العراقي	١٦			
	الدراسات الاجتماعية والفكرية						
٣٦٧	701	ا. د. جنان صادق عبد الرزاق	دور الخريطة الرقمية في التنمية المستدامة للمؤسسات التعليمية	١٧			
٣٨٠	٣٦٨	۱. م. د. کفاح صابر رشید	الاجتهاد في الاديان الساوية: الإسلام، المسيحية، اليهودية	۱۸			
٤٠٥	۳۸۱	ا. م. د. سلطان عبد الرحمن العميري	أثر نظريات الفيزياء الحديثة على المبادئ الفطرية دراسة نقدية	١٩			
٤٣١	٤٠٦	م. د. احمد عجيل ياور	التفكير الإيجـابي وعلاقتـه بقلـق المســتقبل لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية	۲٠			
٤٤٢	٤٣٢	م. رؤى لؤي عبد الله	اللغــة ومشــكلات الإنســـان العـــراقي المعـــاصر الانثروبولوجيا الثقافية	۲۱			
٤٦٧	٤٤٣	ساجد حميد مظهر ۱. م. د. احمد سبتي احمد	الاختيـــارات المتعلقــة بالحقــوق الماليــة للنســـاء والرجال - دراسة فقهية مقارنة	**			
٤٩٠	٤٦٨	م. م. ظاهر عبد الحميد حسين	أثر العلاقة بين التفكير الإبداعي والدافعية نحو مادة التربية الإسلامية لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في محافظة صلاح الدين للعام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠١٩	۲۳			
	دراسات في الترجمة وفنونها						
0.4	٤٩١	م. مثنی محمد بدع	Approving the Diagnostic Points of Defective Textual Translations among EFL University Students	7٤			
018	0.8	م. م. حسن صالح حاد	The Use of the Supernatural Power in Shakespeare's Macbeth	70			



The Effect of Modern Physics Theories on Innate Principles - Critique Study

Assistant Professor Dr: Sultan Abdul Rahman El-Emiry

Umm Al-Qura University

College of Da`wah and Fundamentals of Religion

Department of Aqidah (Creed of Islam)









أثر نظريات الفيزياء الحديثة على المبادئ الفطرية - دراسة نقدية

الأستاذ المساعد الدكتور: سلطان عبد الرحمن العميري

> جامعة أم القرى كلية الدعوة وأصول الدين قسم العقيدة









ISSN: 2663-8118 (Online) | ISSN: 2074-9554 (Print)

Journal of Al-Frahedis Arts

Article Available Online: Iraqi Scientific Academic Journals, Open Journals System



Asst. Prof. Dr. Sultan Abdul Rahman El-Emiry

E-Mail: soltan866@hotmail.com **Mobile:** +9666506516866

Department of Aqidah (Creed of Islam) College of Da`wah and Fundamentals of Religion

Umm Al-Qura University Mecca

Kingdom of Saudi Arabia

Keywords:

- Modern Physics
- Innate Principles
- Physics Theories
- Theory of Relativity
- Quantum Theory

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted: 15/10/2020 Accepted: 07/12/2020 Published: 31/01/2021

The Effect of Modern Physics Theories on Innate Principles - Critique Study

ABSTRACT

The idea of the research is about the criticism of a contemporary philosophical phenomenon, which is the examination of innate laws against the discoveries of modern physics. This phenomenon is involved in adopting experimental science with its discoveries and laws as the foundation of human knowledge. It refers every human behavior, conscious or subconscious, to those discoveries and what they entail. Everything that contradicts modern science or that modern science has not reached yet is nullified and considered invalid. This judgment constitutes a great danger to the most precious of a human's possessions: his religion and his relationship with his God. This is because religion is based on multiple "metaphysical" beliefs, which are judged as null and unreal by those who exploit the theories of modern science.

The research aims to critique this contemporary phenomenon, focusing on one of its most important aspects: the criticism of the sayings that deny the innate principles. This criticism requires defining the innate principles and clarifying their truth as well as explaining the cognitive matters they require. It also requires the mentioning of the physical theories they relied on to defame the innate principles, in addition to the deficiencies in their adaptation of such methods. The research aims to achieve all this in a clear manner.

© 2009 - 2020 College of Arts | Tikrit University

^{*} Corresponding Author: Asst. Prof. Dr. Sultan Abdul Rahman El-Emiry | Department of Aqidah (Creed of Islam), College of Da`wah and Fundamentals of Religion, Umm Al-Qura University | Mecca, Kingdom of Saudi Arabia | E-Mail: soltan866@hotmail.com / Mobile: +9666506516866



ا. م. د. سلطان عبد الرحمن العميري البريد الكتروني: soltan866@hotmail.com رقم الجوال: +9666506516866

قسم العقيدة كلية الدعوة وأصول الدين جامعة أم القرى مكة المكرمة المملكة العربية السعودية

الكلمات المفتاحية:

- الفيزياء الحديثة
- المبادئ الفطرية
- نظريات الفيزياء
- النظّرية النسبية
 - نظرية الكم

معلومات المقالة:

تاريخ المقالة:

قدمت: ۲۰۲۰/۱۰/۱۰ قبلت: ۲۰۲۰/۱۲/۰۷ نشرت: ۲۰۲۱/۰۱/۳۱

الفطرية ـ دراسة نقدية

تدور فكرة البحث حول نقد ظاهرة فلسفية معاصرة، وهي محاكمة القوانين الفطرية إلى اكتشافات العلم الفيزيائي الحديث، وهذه الظاهرة تدخل في اعتماد العلم التجريبي باكتشافاته وقوانينه في بناء المعرفة الإنسانية، وتسيير سلوكه الباطن والظاهر على وفق ما تقتضيه تلك الاكتشافات، والحكم على كل ما خالفها أو لم تدركه بالخطأ والبطلان، وهذا الحكم يشكل خطورة واسعة على أعز ما يملكه الإنسان: دينه وعلاقته بربه؛ وذلك أن التدين قائم على قضايا غيبية "ميتافيزيقية" متعددة، وهذه القضايا باطلة لا حقيقة لها عند من استغل نظريات العلم الحديث.

أثر نظريات الفيزياء الحديثة على المبادئ

وقد قصد البحث إلى نقد هذه الظاهرة المعاصرة، في قضية من أهم القضايا، وهي نقد الأقوال التي قيلت في إنكار المبادئ الفطرية بخصــوصــها، وهذا النقد يتطلب تعريف المبادئ الفطرية وبيان حقيقتها وما تقتضيه من أمور معرفية، وذكر النظريات الفيزيائية التي اعتمدوا عليها في القدح فيها، وذكر أوجه الخلل في اعتمادهم ذلك، وقد سعى البحث إلى تحقيق كل تلك الأفكار في صورة واضحة.

🔾 ۲۰۰۹ ـ ۲۰۰۰ كلية الآداب | جامعة تكريت



المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما يعد:

فإن حياة الناس قائمة على أصول ومبادئ يقيمون عليها معارفهم وتصوراتهم، وتعاملهم مع أنفسهم وتفاعلهم مع الكون من حولهم، وهذه الأصول والمبادئ ضرورية في استقامة حالهم وضبط معاشهم، ولولا وجود مثل تلك المبادئ لما استطاع المرء أن يعيش في دنياه عيشة مستقرة بناءة، ولتنكدت حياته واكفهر المستقبل في وجهه، إلا أن يكون في عقله خلل يُخفي عنه تلك التبعات.

فالحياة لا تخلو من وجود اختلاف بين الناس، وهو أمر ضروري أيضا في معاشهم، وهذا الاختلاف يصل في أحيان كثيرة إلى درجة التناقض، ولا سبيل إلى تجاوز هذا الوضع إلا بالرجوع إلى أصول مسلمة من قبل الجميع، ومبادئ مستقرة عند الكل، فإذا أُبطلت تلك المبادئ أو ثارت حولها الشكوك، فما من سبيل للخروج من تيه التناقضات وظلمات الشك والريب، وحسبك بها منغصات للحياة ومبددات للاستقرار النفسي والمعرفي.

وإن الواقع المعاصر لهو أكبر شاهد على ذلك، فقد ثارت على المبادئ الفطرية الثورات، وطالت أيدي الإبطال والتشكيك الأصول والضروريات، بناءً على أن العلم الحديث قد أبطل ما كنا نتصوره عنها من ضرورة وإطلاق! فعم الاضطراب في معارف الناس وعلومهم، وغدا الشك منهجا متبعا ودليلا على التقدم والرقي.

فكان لا بد من الدفاع عن المبادئ الفطرية وإظهار أهميتها وضرورتها، ودفع كل ما يقدح فيها؛ إذ في هذا حصانة للمعارف والعلوم، ودفع لكل ما يقف في طريق تقدمها، وهذا ما دعاني إلى الخوض في بحث كهذا البحث، وقد حاولت فيه أن أستوعب أصول أفكار من اعتمد على العلم الحديث في إبطال المبادئ الفطرية، وأنبه على أسس منطلقاتهم وأبين مواطن الخلل عندهم.

وقد قام البحث على تمهيد ومبحثين وخاتمة:

أما التمهيد، ففيه بيان الافتتان بالعلم في العصر الحديث وإظهار تبعات ذلك.

وأما المبحث الأول، ففيه شرح أصول النظريات الفيزيائية الحديثة، وبيان قيمتها المعرفية وذكر أهم المسائل الفلسفية التي تأثرت بها إجمالا.

وأما المبحث الثاني، ففيه ذكر أثر النظريات الفيزيائية على المبادئ الفطرية، وبالخصوص مبدأ الذاتية ومبدأ السببية، ونقد تلك الآثار، وبيان مواطن الخلل فيها.

وأما الخاتمة، ففيها ذكر أهم ما توصلت إليه في البحث من نتائج وتوصيات.

التمهيد:

لقد منّ الله تعالى على الإنسان وسخر له الكون بما فيه من منافع، وفَطَره على البحث فيه والتنقيب عن أسراره وقوانينه، حتى يتأتى له الانتفاع بما فيه، وما زال الإنسان يتطور في



علمه بالكون شيئا فشيئا حتى بزغ العصر الحديث وخاصة القرن العشرين منه، فاستطاع أن يأتي بثورة في العلم لم يسبق لها مثيل، أحدثت تطورات وتغيرات هائلة في حياة الناس وفكرهم، واستطاع الإنسان بها أن يتعرف على كثير من أسرار الكون وبتغلب على قدر كبير من مشاقه.

وما زال العلم الحديث يتطور حتى افتتن كثير من الناس بنتائجه إلى درجة الإفراط، وقد صور بعض الفلاسفة هذا الافتتان فقال: "الإفراط في الثقة بنتائج العلم لا يقتصر على الفيلسوف، وإنما أصبح سمة عامة للعصر الحديث، أي: الفترة التي تبدأ من عصر جاليليو إلى وقتنا الحالي، وهي الفترة التي خُلق فيها العلم الحديث، فالاعتقاد بأن لدى العالم الإجابة على كل سؤال أي: بأن كل ما على المرء إذا كان في حاجة إلى معلومات فنية أو كان مريضا أو يعاني مشكلة ما، هو أن يسأل العالم ليجد لديه الجواب قد بلغ من الانتشار حدًا جعل العلم يضطلع بوظيفة اجتماعية كانت في الأصل للدين " (۱)، ولقد بلغ الافتتان بالعلم حتى استساغ بعض المؤرخين أن يعبر عنه بأنه عبادة للعلم (۱)، وحتى تكررت الدعوات الكثيرة إلى وجوب تغيير كل ما كان الناس عليه سواء من أمور الدين أو المعارف الأخرى، وتحتم نقدها وبنائها من جديد على ما تقتضيه الاكتشافات العلمية الحديثة، ولا فرق في ذلك بين أي معرفة أو سلوك سواء كان نابعا من فطر الناس وضمائرهم أو مستخرجا من تجاربهم الحياتية، كل هذه الأمور يجب أن تصاغ على وجه يتوافق مع العلم الحديث! والا غدت دليلا على التخلف وعدم الرقي.

واستطاع العلم أن يجعل لنفسه مكانة في القلوب بحيث غدت أنظار الناس موجهة إليه، تنتظر ما يتمخض عنه من نظريات وقوانين، وما إن تظهر تلك النظريات للوجود إلا ويختلف حولها الناس، بين ناقد لها ولمنهجيتها، وبين متهم لها بالأيديولوجية أو الرجعية والانحطاط، وبين طائفة ثالثة تقبلت تلك النظريات واستغلتها في تأييد أقوالها الفلسفية والعلمية، أو في إبطال الأقوال الأخرى المقابلة لما تراه صحيحا، فتحولت نظريات العلم إلى ساحة من الصراعات المذهبية والتأويلات المتعسفة، يقول (رسل) في توصيف استغلال بعض الفلاسفة لنظريات العلم: "يبدو أن هناك ميلا عاما عند كل فيلسوف، كلما ظهرت نظرية علمية جديدة كنظرية أينشتاين في النسبية، أن يسارع بالقول بأن هذه النظرية تتفق مع مذهبه الميتافيزيقي، وأن يوحي بأن نتائجها تساند الآراء التي نادى بها من قبل" (٣).

وأضحت تلك الاستغلالات ظاهرة اجتماعية واسعة في تاريخ العلم والفلسفة المعاصرة، فكم من قول أُبطل بناءً ما فُهم من أن النظرية الفيزيائية تخالفه، وكم من رأي انتشر بناءً على دعوى تأييد النظرية العلمية له، وكم من فكرة شاعت وأثرت في عقول الناس بناءً على أنها مؤيدة بالعلم الحديث.

وقد كان للمسائل الفلسفية وخاصة المبادئ الفطرية النصيب الأعلى في هذه الظاهرة، فقد استغل بعض المخالفين للمبادئ الفطرية بعض النظريات الفيزيائية في العصر الحديث وزعم أنها تقتضي إبطال فطريتها، وأشاع ذلك في الناس، مما أحدث لقوله قبولا وانتشارا في أوساط الباحثين في العلم، وأضحى كثير من المثقفين يتنكر للمبادئ الفطرية بناءً على أن العلم الحديث لا يؤيدها



وإنما يقتضي إبطالها، فأصبحت ترى في كثير من مؤلفاتهم التقريرات التي تناقض المبادئ الفطرية، ولا يجدون في ذلك غضاضة؛ لأنهم في زعمهم موافقون للعلم الحديث، وما علم هؤلاء أنهم في زعمهم هذا مخالفون للمنهجية العلمية الصحيحة وواقعون في تناقضات كبيرة، وأن لقولهم هذا أبعادا معرفية خطيرة على مستقبل أفكار الناس ومعارفهم، وهذا ما يحاول البحث الكشف عنه بإذن الله تعالى.

المبحث الأول: تعريف نظريات الفيزياء الحديثة:

من أظهر العلوم التي أحدثت نظرياتها ثورة في الفكر والمعرفة علم الفيزياء، وهو العلم الذي يبحث في الظواهر الطبيعية كالحركة والثقل والضغط والضوء، ونحوها من خواص الطبيعة (٤).

فهذا العلم تطور تطورات كبيرة وخطا خطوات واسعة نحو العمق في البحث والدقة في التفاصيل، فتوصل إلى نتائج أثرت في حياة الناس وغيرت نمط عيشهم، وأحدثت تغيرات كبرى في منهجية معرفتهم وطريقة تفكيرهم.

وقد افتتن الناس بهذا العلم وأعني به: علم الفيزياء، أكثر من غيره، حتى غدا العلم الطبيعي هو المعنى المتبادر من إطلاق لفظة العلم، فقد كانت كلمة العلم كلمة عامة تطلق على أنواع متعددة من العلوم حتى ضاق معناها في القرن العشرين وأصبحت تطلق على نوع خاص من العلم وهو علم الطبيعة، نتيجة لما أحدثه هذا العلم من تطور (°).

وتتبع تفاصيل المراحل التي مر بها علم الفيزياء مما يطول به البحث، وهو ليس المقصود الأصلي من فكرة البحث، ومع هذا فإنه لا بد من ذكر المراحل الأساسية التي مر بها هذا العلم في تطوره، وهي ترجع إلى مرحلتين:

الأولى: المرحلة الكلاسيكية:

وتسمى أحيانا الفيزياء التقليدية، وهذه الفيزياء تعتمد على نظريات علماء متعددين من أشهرهم جاليليو وإسحاق نيوتن، وهي تقوم من حيث الأصل على أن المادة هي الحقيقة الكونية الكبرى، وتتصور الكون كله كأنه آلة كبيرة تحكمه قوانين آلية صارمة تتصف بالحتمية.

وترى هذه الفيزياء أن الزمان والمكان كليهما حقيقيتان مطلقتان تتصفان بالعموم والإطلاق، ومعنى هذا: أنهما يظلان موجودين حتى لو فنيت جميع الأشياء المادية في الكون، وفي بيان هذا يقول نيوتن: "المكان المطلق بطبيعة ذاته، ودون علاقة بأي شيء خارج عنه: يظل متماثلا وغير متحرك" ($^{(7)}$)، ويقول عن الزمان: "إن الزمان المطلق والصحيح الرياضي بذاته ويحكم ذاته، يتدفق باطراد من غير أن تكون له علاقة بأى شيء خارجه" ($^{(Y)}$).

وهذه الفيزياء لها نظريات متعددة في خواص الطبيعة؛ كالضوء والصوت والجاذبية وغيرها، كلها ترجع إلى النظرة الشيئية للأشياء فهي تعتبر الكون مكونا من أشياء مستقلة عن الذوات وهي مع ذلك تتصف بالثبات والإطلاق.

الثانية: الفيزباء الحديثة:

وقد بدأت هذه المرحلة في بداية القرن العشرين مع جماعة من العلماء، من أشهرهم بلانك وأينشتاين.



وقد اشتملت هذه الفيزياء على نظريات متعددة تتعلق بخواص الطبيعة إلا أن أشهر تلك النظريات التي كان لها دوي صاخب وتأثير بالغ في الواقع، والتي تتمثل فيها الثورة الحقيقية دون غيرها من النظريات نظريتان، وهما: نظرية النسبية ونظرية الكوانتم، فهاتان هما النظريتان اللتان كان لهما أبعاد معرفية واسعة، وهما اللتان كان لهما الانتشار الكبير بين الناس، يقول أينشتاين في توصيف هاتين النظريتين وبيان العلاقة بينهما: "إن الحدود الخارجية للمعرفة الإنسانية تتبلور في نظرية النسبية، وأما حدودها الداخلية فتتمثل في نظرية ميكانيكا الكوانتم، إذا كانت النسبية قد شكلت مفاهيمنا عن الذرة والوحدات الأساسية للمادة والطاقة" (^).

ولا بد من توضيح مبسط لتلك النظريتين بما يخدم البحث ويساعد على تبيينه، والتوضيح الذي سيذكر هنا ليس الغرض منه العرض الفيزيائي العلمي الذي يستوعب تفاصيل ما تشتمل عليه كل نظرية منهما، إنما المراد إعطاء صورة مختصرة تتبين بها أصل فكرة النظرية، ولهذا فإنا سنغفل قدرا من تفاصيلها.

أما النظرية الأولى، وهي نظرية الكوانتم (٩):

وتسمى أحيانا نظرية الكم، فقد أسهم في إقامة هذه النظرية عدد من العلماء من عمالقة علماء الطبيعة المعاصرين، وكان رائدهم (بلانك).

وموضــوع أبحاث هذه النظرية ظواهر العالم الصــغير، وهو عالم الذرة، مثل: الطاقة والإشعاع، فهذه النظرية متعلقة إذن بعالم الذرة الصغير.

وقد كان العلماء يعتقدون أن المادة تتكون من أجزاء صغيرة لا يمكن تحليلها إلى ما هو أصغر منها، ويسمى كل جزء منها ذرة، والعالم يتألف من عدد كبير من هذه الذرات، وقد تبنى هذه النظرية علماء الفيزياء الكلاسيكية كنيوتن وغيره.

وقد اكتُشِفَ في القرن العشرين اكتشاف ضخم في عالم الذرة، وهو أن الذرة ليست أصغر شيء في الكون، وأنها شيء مركب يمكن تجزئته وتفتيته إلى ما هو أصغر منه، فقد اكتشف الإلكترون وهو أحد مكونات الذرة، ثم أعلن اكتشاف النواة، وهي جزء آخر داخل الذرة، ثم تبين فيما بعد أنها هي الأخرى مركبة من جزيئات، ثم اكتشاف البروتون، وهو أحد مكونات النواة، واكتشفوا أن الإلكترون في كل ذرة يدور حول النواة بسرعة هائلة.

ثم جاءت نظرية الكوانتم واكتشفت تفاصيل أخرى عن الذرة، فقد اكتشفت أن الذرة تحتوي على الطاقة، وهذه الطاقة لها صور متعددة كالطاقة الحرارية والضوئية والصوتية والكهربائية، واكتشف أن الذرة هي مصدر تلك الطاقة.

وتوصلت نظرية الكوانتم إلى أن الإلكترون ليس شيئا ندركه في ذاته، وإنما نستدل على وجوده بآثاره إذا كان خارج الذرة، وأما إذا كان داخل الذرة فإنه لا يقبل الملاحظة أصلا.

واكتشفوا أيضا أن الإلكترون يدور حول النواة في مدارات محددة، ولكنه لا يثبت على مدار واحد دائما، وإنما يتغير مداره حسب مقدار الطاقة في الذرة.



ومن مكونات نظرية الكوانتم "مبدأ اللايقين"، ويسمى أحيانا "مبدأ اللا تحديد"، وهو المبدأ الذي جاء به هيزنبرج، فقد اكتشف أن الإلكترون ليس له وضع محدد يمكن رصده فيه، وقد حاول هيزنبرج أن يعرف شيئا عن طبيعة الإلكترون بشتى السبل فلم يفلح، حتى وصل إلى مبدأ اللايقين الذي يقول: إن من المستحيل أن ترصد موضع الإلكترون وسرعة حركته واتجاهه بدقة.

وأما النظرية الثانية، وهي نظرية النسبية (١٠):

وهذه النظرية تبحث في العالم الكبير، وهو عالم الأجسام على الأرض والفضاء الفسيح بما فيه من كواكب ومجرات، فموضوعها على العكس من موضوع نظرية الكوانتم، وأول من قال بها العالم الفيزبائي أينشتاين.

وقد قسمها أينشتاين إلى نوعين:

النوع الأول: نظرية النسبية الخاصة: وهي تهدف إلى تقرير موقفين، الأول منهما: أن القوانين الطبيعية تظل هي بلا تغير في كل نسق فيزيائي متحرك، ولا تتحرك إلا إذا انتقلنا إلى نسق آخر، والثاني منهما: رفض وجود معيار أو نموذج واحد محدد لقياس المسافة بين جسمين أو مقياس فترات الزمن، فلا يوجد معيار واحد ثابت نستطيع به تحديد مكان شيء ما، ولا تحديد المسافة بين جسمين، ولا تحديد سرعة حركة ما، وإنما المكان والزمان والمسافة والحركة كلها أمور نسبية، فمن الممكن مثلا أن يقيس شخصان على كوكبين مختلفين مكان حادثة واحدة، فيختلفان في تقدير المسافة، وكلاهما على حق.

وليس من الممكن تحديد مكان شيء ما تحديدا مطلقا؛ لأن تحديد المكان يحتاج إلى شيء ثابت، ولكن لا شيء ثابت حتى الكواكب، فهي في تغير مستمر، وكذلك قل في تحديد الزمن.

وبناء على هذا قرر أينشتاين أن كلا من المكان والزمان والمسافة والحركة أمور نسبية، ولا شيء منها مطلق، وتلك ثورة كبرى على نظرية نيوتن في هذه الأمور.

ومن المهم هنا التنبيه على أن أينشتاين لا يعني بالنـــــــسبية هنا النسبية الذاتية (السيوكولوجية)، التي تعني أن كلا من الحركة والمكان والزمان أشياء ذاتية تعتمد على الذات المدركة، وأنها تختلف من شخص لآخر، وإنما يعنى بها النسبية الفيزبائية (الموضوعية).

ومن مكونات هذه النظرية: أن أينشتاين طور من قانون بقاء الطاقة وبقاء المادة عند نيوتن، وتوصل إلى أن المادة والطاقة متكافئتان ويمكن أن تحول إحداهما إلى الأخرى.

ومن مكونات هذه النظرية أيضا: أنه لم تعد كتلة الجسم ثابتة، بل قرر أينشتاين أن كتلة الجسم يتغير مقدارها بتحرك الجسم.

النوع الثاني: نظرية النسبية العامة: ومن أهم عناصرها: المتصل الرباعي الأبعاد، والمراد بالأبعاد الأربعة: الطول والعرض والارتفاع والزمن، ويقصد به: أنه لا يمكن فصل الزمان من المكان في الواقع، بل هما في الواقع يؤلفان كيانا واحدا، فإذا أردنا أن نصف شيئا متحركا وصفا موضوعيا علينا ألا نفصل الزمان عن المكان، كما لا يمكن فصل الطول عن العرض والارتفاع.



ومتصل رباعي الأبعاد لا يمكننا تصوره في الواقع، ومع ذلك يمكن القيام برسم بياني له في صورة رياضية، ونتيجة رباعي الأبعاد: أن كل مقياس للزمن يكون مقياسا للمكان، وكذلك العكس.

وقرر أينشتاين أن الكون المتصل المكاني والزماني لا يحتوي على أشياء مادية وجزئيات وإنما على حوادث موجودة في متصل رباعي الأبعاد، ومعنى حادثة هنا: شيء يسبق شيئا آخر أو يتبعه أو يتداخل معه، وقد كان الاعتقاد قبل أينشتاين أن انفجار القنبلة مثلا يعقبه صوت أو حدوث البرق مثلا يعقبه رعد، ولكنا نقول الآن: إن هذه ليست حوادث وإنما مؤلفة من حوادث متعددة، وهذا يعني أن الحادثة في النظرية النسبية ليست موضوع إدراك وإنما هي شيء يوصف وصفا رباضيا فقط.

فلا توجد حادثة وحيدة منعزلة في الكون، وإنما الحوادث تحدث في مجموعات؛ كل مجموعة تؤلف نسيجا أو سلسلة يرتبط بعضها ببعض، ويتداخل بعضها في بعض حسب العلاقات الرياضية التي تحددها.

وهذا يعني أن ما نشاهده شيئا واحدا هو في الحقيقة سلسلة من الحوادث المترابطة. هذه أهم المكونات الداخلة في نظرية النسبية، وبقيت أخرى يطول المقام بذكرها هنا.

وقد راجت نظرية النسبية واهتم العلماء والفلاسفة بها، حتى إن مكتبة نيويورك المركزية وحدها فيها أكثر من خمسمائة كتاب مفرد في نظرية النسبية وحدها، هذا فضلا عما كُتب عنها في ثنايا الكتب (۱۱)، بل إنه لم يمض على نشر الرأي فيها بضع سنين حتى أربت المؤلفات التي كتبت في إنجلترا باحثة في حقيقتها على الألف كتاب (۱۲).

وقد نقدها كثير من العلماء في الفيزياء، وأطالوا في تحليلها وبيان مواطن الخلل فيها (١٣). وقد اختلفت المواقف من تقييم دورها وأثرها المعرفي والفلسفي، على موقفين، وهما:

الموقف الأول: من أطرى من دور هذه النظرية وأعلى من قدرها ومن قدر صاحبها، ومن هؤلاء هانز ريشنباخ، فإنه كان من المعجبين بنظرية النسبية وكانت رسالته للدكتوراه بعنوان (نظرية النسبية والمعرفة القبلية)، ويقول في مدخلها: "لقد أثرت نظرية النسبية لأينشتاين تأثيرا عميقا في المبادئ الأساسية لنظرية المعرفة، وإنه لمن العبث أن ننكر هذه الحقيقة، أو نزعم بأن نظرية النسبية لم تؤد إلا إلى تغير مفاهيم علم الفيزياء وبينما ظلت الحقائق الفلسفية على ما هي عليه... لقد أدت نظرية النسبية الخاصة بالفعل إلى خلق صعوبة تقتضي من الفيلسوف ذي العقلية النقدية أن يكون على جانب كبير من سعة الأفق" (١٤).

وقد زاد بعضهم غلوا في نظرية النسبية حتى عدها إلهاما من الله إلى أحد أوليائه الصالحين (١٥).

الموقف الثاني: من حقر من شان هذه النظرية وعاداها ولم يعترف لها بأثر كبير في المعرفة الفلسفية، ومن هؤلاء طائفة من الفلاسفة في زمن أينشتاين، فإنهم حاولوا إثبات بطلان نظرية



النسبية حين قال بها أينشتاين، وكتبوا كثيرا في ذلك، وقد جمعت جهودهم في كتاب اسمه (مائة كاتب معارض لأينشتاين) (١٦).

وممن لم يعترف بقوة تأثير نظرة النسبية (رسل)، فإنه يقول عن هذه النظرية: "ليست النتائج الفلسفية لنظرية النسبية عظيمة أو مذهلة كما يُعتقد أحيانا، فهي تلقي ضوءا ضئيلا جدا على المنازعات الموقرة كتلك المنازعات القائمة بين الواقعية والمثالية" (۱۷)، ومن الفلاسفة الذين قرروا هذا الموقف برجسون، فإنه اهتم بدراسة نظرية النسبية وتوصل إلى أن الزمان الذي أتت به لا يكاد يختلف كثيرا عن الزمان الفيزيائي المعروف، ومن هنا فليس ثمة نتائج جديدة بالنسبة إلى الزمان كما يراه الفيلسوف (۱۸)، وكذلك لانداو ورومر، فإنه ذكر أن نظرية النسبية لا تبطل شيئا من النظريات الفيزيائية القديمة، بل هي في الحقيقة مؤيدة لها، وأطال في بيان ذلك (۱۹).

ولما ذكر عبد الرحمن بدوي إعجاب هانز بنظرية النسبية تعقبه بأنه ادعى دعوى عريضة ولم يقدم لنا الأدلة الدالة على صحتها، وإنما استخدم عبارات طنانة جوفاء في مدح النظرية كما يقول. ويقول: ونحن إذا بحثنا في الواقع لم نجد لهذه النظرية ما ادعاه لها المعجبون بها، وذكر عن نفسه أنه لا يميل إلى إضافة أهمية خاصة إلى نظرية النسبية في الفلسفة (٢٠).

وممن عارض نظرية النسبية أتباع الفلسفة الماركسية، فقد حكموا عليها مع نظرية الكم بالبطلان، واتهموها بأنها جاءت من أجل أغراض أيديولوجية رأسمالية، وسبب قولهم هذا هو أن نظرية النسبية تبطل بقاء المادة الذي هو أصل من أصولهم الفلسفية (٢١).

ونحن إذا نظرنا في الواقع نجد أن نظرية النسبية قد أحدثت تغيرا عميقا في التصورات الفلسفية، وأثارت دويا صاخبا في المعارف المعاصرة، ويشهد لصدق هذا الحكم: الواقع، فإنه قد ثارت بعد ظهور تلك النظرية مشاكل فلسفية ضخمة، وأخذ كثير من الفلاسفة المعاصرين يقررون أقوالهم الفلسفية بناءً على مقتضى تلك النظريات، وتنكروا لعدد من الأصول الفلسفية التي كانت مقررة من قبل، وخالفهم فلاسفة آخرون، وبعدت الشقة بينهم حتى غدت ظاهرة اجتماعية بارزة في العصر الحديث.

ومما ينبغي أن ينبه عليه هنا أن هذا التوصيف إنما هو توصيف لحال الواقع العلمي بعد ظهور النظريات الفيزيائية، وليس حكما على ما ينبغي أن يكون لتلك النظريات من أثر، فلا يلزم من القول بأن هذه النظريات تأثر بها بعض الفلاسفة أن يكون موافقا لما هو في نفس الأمر، فهناك فرق بين التأثير الذي يمكن أن يكون للنظريات الفيزيائية في نفس الأمر وبين التأثير الذي تحقق لها في الواقع.

أهم المسائل الفلسفية التي تأثرت بنظريات الفيزياء الحديثة:

وقبل أن نذكر أفراد المسائل التي تأثرت بنظريات الفيزياء، لا بد لنا من ذكر المراد بالتأثر، والمراد به هنا: هو أن بعض الاتجاهات الفلسفية عمدت إلى نظريات العلم الحديث وأخذت تستدل بما فهموه من نتائجها على صحة أقوالهم الفلسفية، أو على إبطال أقوال المخالفين لهم، وقد وقع هذا في مسائل فلسفية متعددة، يمكن إجمال أهمها فيما يلى (۲۲):



المسألة الأولى: الموقف من طبيعة الكون، وهل هو مؤلف من حوادث أم من أشياء؟

المسألة الثانية: الموقف من وجود الروحيات والغيبيات، فقد سارع بعض الفلاسفة إلى إثبات هذه الأمور بناءً على أن نظرية الكوانتم قررت بأن الإلكترون موجود، ولكن لا يمكن أن يدرك وإنما يدرك أثره فقط.

المسألة الثالثة: الموقف من حرية الإرادة، فقد عمد بعض الفلاسفة وأخذ من مبدأ اللا تعيين أو اللا تحديد الذي توصل إليه هيزنبرج، إلى أن الإنسان حر في إرادته.

المسألة الرابعة: الموقف من القيم وقانون الأخلاق.

المسألة الخامسة: الموقف من العلاقة بين الذهن والواقع، وهي المسألة الشهيرة بين الواقعيين والمثاليين.

المسألة السادسة: الموقف من فكرة الزمان والمكان والحركة.

المسألة السابعة: الموقف من المبادئ الفطرية، فقد استند بعض المنكرين لهذه المبادئ على نتائج بعض النظريات العلمية، وهذه المسألة سيفرد مبحث خاص لبحثها وبيان تفاصيلها.

المبحث الثاني: المبادئ الفطربة التي تأثرت بالنظربات الفيزبائية الحديثة:

المراد بالمبادئ الفطرية هي الأمور التي تحدث في عقل الإنسان ولا تستند إلى شيء سواه، وفي بيان معناها يقول ابن سينا هي: "قضايا ومقدمات تحدث في ذهن الإنسان من جهة قوته العقلية، من غير سبب يوجب التصديق بها إلا ذواتها" (٢٣)، ويقول الغزالي: "هي قضايا تحدث في الإنسان من جهة قوته العقلية، من غير معنى زائد عليها يوجب التصديق بها" (٢٤).

وقد توصل العلم الحديث إلى عوالم أخرى غير العالم الطبيعي المدرك بالحس المجرد، فقد استطاع بتطور آلياته أن يصل إلى العالم الصغير جدا، وهو عالم الذرة ويكتشف كثيرا من تفاصيله، ويصل إلى العالم الكبير جدا، وهو عالم الفلك والمجرات ويكتشف كثيرا مما يحويه من أسرار، وكان مما اكتشف أن بعض قوانين ذينك العالمين لا تتوافق مع قوانين العالم الطبيعي، وإنما تختلف معه إلى التناقض أحيانا، فظهرت لهم عوالم أخرى مختلفة في طبيعتها وقوانينها عما كانوا يدركونه في العالم الطبيعي، فأحدث هذا الاختلاف اضطرابا معرفيا في الموقف من المبادئ الفطرية.

فأخذ بعض الفيزيائيين وبعض الفلاسفة يحاكمون كثيرا من المبادئ التي يتعامل بها الإنسان مع عالمه الطبيعي إلى قوانين العالم العلمي الجديد، الذي ثبت في المختبرات، بحجة أن هذا العالم أنقن وأوثق؛ لأنه ثبت بالعلم.

ومن الأمور التي حوكمت إلى نظريات العلم الحديث المبادئ الفطرية القبلية، فحتى هذه المبادئ لم تسلم من المحاكمة، فالعالم الجديد لا تنطبق عليه تلك المبادئ ولا هو يسير على مقتضاها، فكان لا بد من المنازعة في فطريتها والقدح في ضروريتها، يقول جيمس جينس: "هذان العالمان الجديدان العالم الكبير والعالم الصغير قدما إلينا أداة نختبر بها المعرفة القبلية، فإذا كانت تمثل خاصية فطرية العقل، فلا بد أن نجد تأكيداتها صادقة في كل العوالم، ولكن ثبت أن معظمها يصدق فقط في العالم الذي نستطيع أن نراه وندرسه بدون استعمال الأجهزة العلمية، ولهذا استنتجنا



أن مثل هذه المعرفة لم تفطر في العقل الإنساني، بل ترسبت في عقولنا من أثر خبرات عالم المقاييس الإنسانية، ولو أننا من سكان عالم الإلكترونيات أو عالم المجرات فلعل الخبرة كانت تترك أثرا مختلفا في عقولنا، وعنها ربما يصف أصحاب النزعة العقلية المعرفة الفطرية بأنها أولية" (٢٥)، ويقول أيضا: "لو كانت أشكال الإدراك والفهم مساهمات من العقل الإنساني في الطبيعة، لكان من الضروري أن تطبق في العوالم الثلاثة على قدم المساواة، ولكنها لا تنطبق على العوالم الثلاثة، فنستنتج أنها ليست وسائل فطرية للتفكير الإنساني" (٢٦).

فالمبادئ الفطرية إذن ليست كما زُعم لها من أنها مطلقة وضرورية؛ لأنها لو كانت كذلك لانطبقت على كل العوالم، فلما لم تكن كذلك دل على أنها من رواسب الخبرة التي عاشها الإنسان في عالمه الطبيعي المدرك بالحس المجرد فقط، ولأجل هذا حكموا على تلك المبادئ بأنها قوانين بدائية للغاية، أقامها أرسطو على فيزياء الطفولة في عصره القائمة على العالم الخارجي المحسوس (٢٧).

وهذا التنكر للمبادئ الفطرية بناءً على اكتشافات العلم الحديث قامت عليه العقلانية المعاصرة، وحاصل هذه العقلانية: هو أن العقل ليس له مضمون واحد لا يختلف ويبقى هو دائما لا يتغير، وإنما مضامين العقل في تغير دائم، تختلف بحسب تغير نظريات العلم وتطورها، فالعقل ليس معارف ناجزة، وإنما هو فاعلية لها القدرة على تركيب أنساق معرفية تتكيف وتتناسب مع الظواهر الطبيعية (٢٨).

ولأجل هذا أنكرت العقلانية المعاصرة وجود مبادئ فطرية في العقل تتصف بالضرورة والإطلاق، فأنكرت مبدأ الذاتية وما ترتب عليه من وجود الحقيقة المطلقة، وأنكرت مبدأ عدم التناقض ومبدأ العلية، وأنكرت وجود عقل واحد مشترك، وأثبتوا التعدد في العقول، وقد لخص بعض الفلاسفة المعاصرين الفرق بين العقلانية المعاصرة وبين العقلانية التي تؤمن بالمبادئ الفطرية فقال: "اشتركت نزعتا ديكارت وكنط العقلانيتان في الاعتقاد بوجود مضمون واحد للعقل هو البداهات أو الطبائع حسب كنط، بهذا نجد لدى الأول ولدى الثاني معا القول بمعطى عقلي واحد، أما العلم الحديث فإنه ينفي أن يكون للعقل مضمون واحد هو، وليس يوجد أي معطى عقلي لا يتجدد كما لو كان مجموعة من المبادئ، بل هو القدرة على العمل ببعض القواعد، إنه في الأساس فاعلية، والعقلانية هي الأقتناع بأن للفاعلية العقلية قدرة على تركيب أنساق تتساوى ومُتباين الظواهر" (٢٩).

وقد اعتنق هذه العقلانية المتنكرة لضرورة المبادئ الفطرية وإطلاقها بعض الفلاسفة في الفكر العربي، أخذوا يبنون أفكارهم على مقتضى هذا التنكر (٣٠).

وهذا التقرير يشكل خطورة معرفية كبرى على العلوم الإنسانية، وله أبعاد واسعة على الحياة العلمية والدينية على السواء، فلا بد من نقد هذه الدعوى وبيان مواطن الخلل فيها.

ونحن هنا سنقتصر على بيان أثر النظريات الحديثة على مبدأين فقط، وهما مبدأ الذاتية ومبدأ السعبية، وذلك لأن من خالف فيهما فلا بد أن يكون مخالفا في المبادئ الأخرى، فمن أنكر مبدأ الذاتية فإنه لا يستطيع أن يقر بمبدأ عدم التناقض؛ لأنه لا تناقض مع عدم ثبات الأشياء



وعدم وجود الحقيقة، فالتناقض لا يكون إلا بين الحقائق، ولا حقائق عند من ينكر مبدأ الذاتية، وكذلك القول في الثالث المرفوع.

المبدأ الأول: مبدأ الذاتية:

المراد بمبدأ الذاتية: هو أن الشيء يبقى هو لا يتغير ولا يتبدل ما دامت خواصه باقية، فكل شيء يختص بحقيقة خاصة به، ولا يمكن أن ينتقل الشيء إلى حقيقة أخرى مع بقاء طبيعته الأولى التي كان بها هو، وهذا يستلزم اختلاف الأشياء في الحقائق، وأن العالم مكون من حقائق مختلفة، كل حقيقة منفصلة عن الأخرى، فالماء ليس هو الحجر، لأن الماء اختص بحقيقة ليست موجودة في الحجر، ولا يمكن أن ينتقل الماء إلى حقيقة الحجر ما دامت طبيعته التي جعلته ماءً باقية، ولا ينتقل إلا إذا تغيرت الطبيعة التي كان الماء بها ماءً.

فحقائق الأشياء لا تتغير إذن إلا بتغير طبيعتها التي اختصت بها، وهذا يعنى أن الشيء لا يتغير بتغير الزمان والمكان أو بتغير أي شيء آخر ليس داخلا في طبيعته التي كان بها.

وهذه الذاتية تسمى في بعض موارد الفكر الفلسفي بالجوهر، فجوهر الشيء ماهيته وذاتيته التي تكونت من خواصه، وقد اختلفت المذاهب الفلسفية في طبيعة الجوهر وحقيقته على مذاهب شتى يطول المقام بذكرها (٣١).

وتحقق وجود الشيء في الخارج قائم على تحقق الذاتية له، وتحقق الذاتية مرتبط بوجود الخواص للشيء المعين، فلا يمكن أن يوجد شيء في الخارج إلا بعد تحقق وجود الخواص له، إذ الوجود في الخارج يتوقف على وجود الخواص، وأي موجود انتفت عنه كل الخواص فإنه لا يمكن أن يبقى موجدا في الخارج (٢٦)؛ لأن ماهيته وذاتيته حينئذ مفقودة، ومعنى هذا: أن كل من أثبت وجودا للشيء المعين فإنه لا بد أن يثبت وجود الخواص له، وكل من أثبت وجود الخواص فإنه لا بد أن يثبت مدأ الذاتية.

وببيان معنى الذاتية يتضبح أن معنى الحكم على الشيء بالثبات هو أنه يبقى على حاله التي تكونت من خواصه، فهو باقٍ ما دامت خواصه باقية، وليس معناه: أنه لا تتغير ذاتيته أبدا، فإنه ما من شيء من المخلوقات إلا ويمكن أن يطرأ التغير على خواصه، فتتغير ماهيته حينئذ.

ويظهر بما سبق أن معنى القول بأن الحقيقة مطلقة هو أن الشيء يبقى كما هو ما بقيت خواصه في جميع الأحوال والأزمان والأماكن، ولا تتغير حقيقته إلا إذا تغيرت خواصه، وحينئذ فطالب العلم بالشيء عليه أن يطلب تلك الخواص دائما وأبدا، فالحقيقة على هذا متصفة بالإطلاق.

فمبدأ الذاتية يقتضي إذن أن المرء إذا أدرك الشيء بخواصه فإنه لا يزال مدركا له ما دامت خواصه باقية له، وعلمه به لا يزال باقيا ما لم يختلف موضوعه، فما قام في ذهن المرء عما في الخارج يستمر في مطابقته ما دام الشيء الذي في الخارج لم تتغير خواصه التي عرفه بها، ولا يستثنى من هذا إلا تغير العلم بتغير شيء طرأ على ذهن المدرك فقط. ولا داعي حينئذ أن يتشكك الإنسان في معارفه التي حصلها عن الأشياء من حوله؛ لأنه إنما حصل علمه بالشيء بناءً على



ما أدرك من خواصه التي تحقق وجوده بها، وهو يدرك بقاء خواص الشيء إدراكا محققا، فلا سبيل لأن يتشكك في معارفه وعلومه بعد هذا.

وهذا يستازم ضرورة وجود ثنائية "الصواب والخطأ" في العلم والمعارف ونحوها؛ لأن العلم بالشيء ما دام متعلقا بخواصه، فإن المرء إذا أدرك الخواص فلا بد أن يكون مدركا للشيء نفسه وليس لغيره ولا لغيره معه، فلا يخلو الإنسان إذن من أن يكون مدركا للشيء بخواصه فيكون مصيبا في علمه، أو أن يكون غير مدرك لخواصه أصلا أو مدركا لخواص غيره فيكون مخطئا في علمه بالشيء المجهول.

والنتيجة الضرورية لهذا أن الناس في علمهم بالشيء يمكن أن ينقسموا إلى مصيب ومخطئ، وهذه الضرورة تستلزم تبادل الناس النقد والاعتراض وعدم القبول، فوجود هذه الأمور هو في الحقيقة جار على مقتضى ما يستلزمه مبدأ الذاتية من ثبات الماهية وثبات خواصها.

وبهذا يتحصل أن مبدأ الذاتية يحقق أمرين هامين:

أما الأمر الأول فهو: ثبات الشيء في نفسه، والمراد به: أن الشيء يبقى كما هو لا يتغير ما دامت خواصه باقية.

وأما الثاني فهو: تحقق الإطلاق في العلم به، والمراد به: أن من علم بالشيء بناءً على إدراكه لخواصه، فإن علمه به يتصف بالإطلاق والعمومية في كل الأزمان والأماكن، وكذلك فإن كل من أدرك خواص الشيء المجهول فإنه لا بد أن يكون عالما به دون غيره من الأشياء، فلا يمكن أن يدرك المرء خواص النار ثم لا يكون عالما بالنار وإنما يحصل له العلم بالماء مثلا، إلا إن وُجد خلل راجع إلى ذات المدرك لا إلى الشيء في نفسه، وهذا شأن آخر ليس راجعا إلى مبدأ الذاتية.

ولكن تلك الأمور التي سبق تقريرها يخالف فيها المعتمدون على العلوم الحديثة بناءً على أن العلم الحديث يخالف ما يقتضيه مبدأ الذاتية من حقيقة الشيء ومن طبيعة العلم به.

أما حقيقة الشيء وثباته فقد قدح فيها المتبعون للعلم الحديث بناءً على نظرية الكم، ووجه ذلك: أن مبدأ الذاتية يقتضي بقاء الشيء كما هو وثباته، ونظرية الكم تفيد أن الشيء في تغير مستمر وحركة دائبة، وممن اعتمد على هذه النظرية في التشكيك في ثبات ماهية الشيء زكي نجيب، وفي هذا يقول: "يقوم المنطق الأرسطي أول ما يقوم على افتراض أن الشيء الواحد المعين يحتفظ بذاتيته، وقد يكون هذا الافتراض هو نفسه ما تنطوي عليه حياتنا اليومية ... ولكن ماذا تكون الحال إذا ما تحدثنا بلغة العلم الحديث فقلنا: إن هذه المنضدة التي تبدو للعين المجردة شيئا واحدا إن هي في الحقيقة إلا كومة هائلة من الذرات الصغرى التي لا تنفك متحركة متغيرة من أوضاع كهاربها، إنها وإن تكن قد حافظت على الإطار الخارجي لشكلها محافظة نسبية، إلا أن حشوها في تغير دائب لا ينقطع، إنها في حقيقتها سلسلة من حالات أو من حوادث، أفنكون على صواب إذا قلنا للعالم الطبيعي الذري: تمسك بأهداب المنطق الأرسطي، واحسب هذه



المنضدة شيئا واحدا بذاته حتى لا تجاوز قانون الذاتية، لأنه قانون من قوانيين الفكر؟! كلا، إنه لو أخذ بنصحنا كان خائنا لعلمه" (٣٣).

ويقول بعض الفلاسفة المعاصرين: "طالما كان يُنظر إلى العقل كما لو كان ذا مضمون قابل للانطباق على الأشياء، فقد افتُرِض في مبدأي الذاتية وعدم التناقض اللذين كانا أساسين تقليديين للمنطق أنهما ينطبقان على العالم الموضوعي بكيفية ضرورية، لقد كانا يصلحان لتحليل هذا العالم عن طريق تصورات ثابتة، لكن لا شيء يدعم هذا الافتراض، والعلم لا يساند ذلك التحليل" (٣٤).

وقد اعتمدوا على نظريات الضوء التي توصلت إلى أن الضوء يدخل في صنف الموجات وفي صنف الجسيمات في نفس الوقت على أن الذاتية لا حقيقة لها، ولهذا أمكن اجتماع النقيضين في الشيء الواحد (٢٠٠).

وهذا يدل على أن مفهوم الجوهر الثابت الذي يثبته العقلانيون ليس بشيء؛ لأن الفيزياء الحديثة أثبتت أن الجزيء الذري ليس شيئا ثابتا يمكن إدراكه وليس هو مجالا للتجربة، وإنما هو موضوع ذهني فقط يعتمد على إثباته بآثاره التي يحدثها، فهو ليس منطقة وجود بقدر ما هو منطقة نفوذ كما يقول باشلار (٢٦).

وتوصلوا بهذا إلى أن الشيء لا هوية له؛ لأنه في تغير دائم، بل هو في بعض الحالات يفتقد الشيئية أصلا، وينتقل إلى موجات وطاقة، ولهذا جاء ألفريد بمبدأ آخر على النقيض من مبدأ الماهية وأسماه مبدأ اللا هوية، ويقصد به: أن الأشياء لم يعد لها ثبات في العلم الحديث، وأن العلم تحول من طلب الماهية الثابتة والمطلقة إلى التعامل مع ماهية نسبية متغيرة ومتحولة (٣٧).

ومن ثم دعا هؤلاء إلى تغيير مفهوم الحقيقة، فالمفهوم التقليدي للحقيقة القائم على المطابقة بين الذهن والواقع لم يعد صالحا في عصر العلم كما زعموا؛ لأن ذلك المفهوم يفترض أن الأشياء لها وجود مستقل ثابت وأنه ليس على الذهن إلا أن يحرص على أن يحصل صورة مطابقة لها، ولكن العلم الحديث أثبت أن العالم لم يعد له وجود ثابت مدرك وإنما هو في تغير دائم، ولا يمكن إدراك جزيئاته الصغرى لأنها سريعة الحركة جدا، وإنما يستدل على ثبوتها بآثارها فقط (٢٨)، وإذا كان الأمر كذلك فأي مطابقة تطلب إذن؟! إن اعتبار الحقيقة بمفهوم المطابقة بين الذهن والخارج كان نتيجة جهلنا بالواقع، ولما تكشف لنا الواقع علمنا أنا كنا في خطأ حين كنا نتعامل مع الحقيقة بمبدأ المطابقة.

وأما طبيعة العلم بالشيء وكيفية إدراكه فقد اعتمد المتبعون للعلم الحديث في القدح بها على نظربة النسبية:

ووجه ذلك في زعمهم: أن مبدأ الذاتية يقتضي أن إدراك الشيء يتصف بالإطلاق، فالمرء لا يزال مدركا للشيء المعين ما دامت خواصه باقية ويبقى على ذلك إلى أن تتغير خواصه، فعلم الإنسان لا يتغير بشيء من قبَل ماهية المعلوم إلا إن تغيرت خواصه فقط، نعم قد يتغير علمه به بشيء آخر خارج عما يرجع إلى المعلوم.



ولكن نظرية النسبية قائمة على إنكار وجود المطلق، فهي تقتضي ألا مطلق في الوجود، وكل ما فيه فهو نسبي يختلف من شخص لآخر سواء في حقيقته أو في العلم به، وهذا يستلزم عدم تحقق اليقين المطلق في المعرفة، وإنما يكتفى فيها بالتقريب فقط؛ لأن اعتقاد إدراك اليقين يناقض نظرية النسبية في صميمها، وممن تبنى إنكار وجود الحقيقة المطلقة في الوجود وإنكار تحقق الإطلاق في إدراكها باشلار، الفيلسوف الفرنسي المعاصر، بل هو أشهر من تبنى هذه النظرية وكتب فيها مؤلفات متعددة، فقد تبنى نسبية الحقيقة في الوجود بناءً على نظرية النسبية لأينشتاين، وأكد قوله هذا بالتطور المستمر في نظريات العلم، فنظريات العلم لا تقبل الثبات أبدا والمعرفة الإنسانية معتمدة عليها، ولهذا تراه يقول: "إننا لا نستطيع أن نتوصل إلى معرفة نهائية حول الكون وظواهره، وإنما فقط إلى معرفة تقريبية قابلة للتصحيح والتعديل لاحقاء والدليل على ذلك: أن النظريات العلمية تتوالى وراء بعضها البعض من توقف، وإذن فالمعرفة العلمية هي المعرفة التقريبية التي تقبل المراجعة والتصحيح، لا المعرفة الدوغمائية المتحجرة التي تزعم أنها توصلت إلى اليقين نسبي، وهذا ما علمناه إياه نظرية أينشتاين، فالحقيقة المطلق، فلا يقين مطلق في العلم، وإنما يقين نسبي، وهذا ما علمناه إياه نظرية أينشتاين، فالحقيقة نسبية على الأرض، والحقيقة المطلقة موجودة عند الله لا عند البشر" (٢٩٠).

وهذا القول من باشلار جاء نتيجة غلوه في الأخذ بنتائج العلم الحديث، وغلوه في تطبيقه على الواقع المعرفي.

وقد تبنى هذه النظرية عدد من المفكرين العرب وطبقها على الحقائق الشرعية، فتراهم ينادون في قومهم بأن الحقيقة أصبحت نسبية بناء على قول أينشتاين، وينكرون على المسلمين يقينهم بدينهم وجزمهم بعقائدهم وإنكارهم على من خالف شرعهم، ويصفونهم بأنهم دوغمائيون لا يمتثلون للعلم الصحيح الذي يقرر نسبية الحقيقة، ومن هؤلاء محمد أركون، فإنه تبنى النسبية المعرفية ويرجعها إلى نظرية أينشتاين، وأنكر على المتدينين بأنهم إطلاقيون في تصوراتهم، وفي بيان هذا يقول: "بعد أن انتقلت أوروبا من النظام الديني إلى النظام العلماني للوجود فقد مفهوم الدين الحق بشكل مطلق أولويته، لماذا؟ لأن الحقيقة الدينية تعرضت أيضا للنسبية مثلها في ذلك مثل بقية الحقائق الأخرى (ينبغي ألا ننسى: نحن نعيش في عصر أينشتاين والنظرية النسبية)، وبالتالي فقد أصبحت الحقيقة الدينية بحاجة إلى إعادة التأويل والتقييم لكي تستطيع أن تساير والنظور" (نه).

ولا يمل أركون من دعوته إلى إنكار الحقيقة الدينية المطلقة واعتبار الحقيقة النسبية المبنية على التطور الحديث، وهو يرى أن أساس الخطأ عند أصحاب التصورات الدينية هو أنهم يعتقدون امتلاكهم للحقيقة المطلقة والحق المطلق، ثم يغيب عنهم التسامح مع الآخرين ويمارسون معه الاضطهاد والانعزال (١٤).

نقد الموقف السابق:

إن ما قرره المتعصبون للعلم التجريبي الفيزيائي من بطلان مبدأ الذاتية بناءً على أنه مخالف للاكتشافات العلمية باطل، وبدل على بطلانه أمور منها:



الأمر الأول: أن هذا الاستدلال اشتمل على خطأ منهجي، وهو الخلط بين الموقف الطبيعي والموقف العلمي في إدراك الأشياء، والحكم على ما يدركه الموقف الطبيعي بما يكتشفه الموقف العلمي، وهذا غير صحيح، لأن كلًا من الموقفين له طبيعته الخاصة في النظر إلى الأشياء، وكل منهما له مجاله وغرضه الخاص به، فكما لا يصح أن نحكم على الموقف العلمي بما يقتضيه الموقف العلمي، فلا الموقف الطبيعي، كذلك لا يصح أن نحكم على الموقف الطبيعي بما يقتضيه الموقف العلمي، فلا يصحح أن نحكم على صورة البرتقالة التي تحصل بالموقف الطبيعي بالبطلان لأجل مخالفتها لصورتها في الموقف العلمي، لأن كلًا له طريقته في إدراك الشيء، وفي بيان هذا يقول فؤاد زكريا: "من العبث أن ننقد الصورة التي نكونها للعالم في موقفنا الطبيعي لاختلافها عن الصورة العلمية للعالم، إذ إن كلًا من الصورتين تؤدي وظيفة مختلفة تماما عن وظيفة الأخرى، وتسري على مجال مخالف تماما لمجالها" (٢٠).

فلا يصح أن نبطل صورة الكتاب في الميكروسكوب (المكبر) استنادا إلى عجز التليسكوب (المصغر) عن إدراكه، لأن التليسكوب لم يوضع لإدراك الأمور الصغيرة، ولا يصح أن نُبْطل وجود النجوم والمجرات بناءً على عدم إدراك الميكروسكوب، لأن الميكروسكوب لم يوضع لها، وكذلك لا يصح أن نبطل صورة الشيء في الإدراك الطبيعي بناءً على أن تلك الآلات لم تدركها كما هي عليه في الموقف الطبيعي، لأنها لم توضع لتحصل ما يمكن للموقف الطبيعي أن يدركه.

فتحصل أن كل إدراك له مجاله الخاص به، فالموقف الطبيعي يحكم في العالم الطبيعي، والموقف الميكروسكوبي يحكم في العالم الكبير، والموقف التليسكوبي يحكم في العالم الكبير، والخلط بين هذه المجالات يؤدي إلى نتائج باطلة حتما، وفي بيان هذا تقول سوزان ستبنج: "لا شيء سوى الفوضى يمكن أن ينتج عن ... الخلط بين اللغة التي تستخدم استخداما سليما للتعبير عن الأشياء المحيطة بنا وعن معاملاتنا اليومية، وبين اللغة المستخدمة لغرض المناقشة الفلسفية والعلمية ... إن النظريات الحديثة في الفيزياء تؤدي على أي نحو إلى إثبات بطلان المادية، أو يمكن استخدامها في تقديم أي حجج مؤيدة للمثالية" (٢٠٠)، ويقول تولمين: "ليس من حق العالم أن يشك في أي تفسير للتجربة تقدمه اللغة اليومية المعتادة بحجة أن هذه اللغة تخفق فيما تتصدى له، ذلك لأن اللغة اليومية تصف موضوعات تجربتنا على نحو يحقق أغراضنا المعتادة أكمل تحقيق ... فالمنضدة التي أكتب عليها صلبة، وكذلك الحال في الكرسي الذي أجلس عليه، ومن حقي أن أتخذ أيا منهما مثلا للشيء الصلب عندما أقوم بتعليم أي شخص فكرة الصلابة، وعلى أساس معرفتي بصلابتها أبني اقتناعي بأنني إذا اصطدمت بأي منهما في الظلام فسوف أصاب بكدمة" (١٤٠).

الوجه الثاني: أن الاكتشافات العلمية لم تنته بعد، ولم تصل إلى النهاية باعتراف علماء الفيزياء من أن العامل الذري لم يعرف بشكل كامل (٥٠)، فكيف نحتكم إلى علم لم ينته بعد؟! ولم يصل إلى اليقين في انتهاء نتائجه، ولماذا نحتكم إلى العلم في مرحلته هذه، وما يدرينا أن يثبت العلم في



مراحله القادمة وجود الجوهر، فكيف نشكك في الأمور الفطرية الثابتة بقين بتلك النتائج التي يقرر علماؤها بأنه يمكن أن تتغير مع الزمن؟!

الوجه الثالث: أن من اكتشف تلك الاكتشافات العلمية لم يغير تعامله مع الأشياء بناءً على ما يتوافق مع طبيعة الشيء في الموقف العلمي، فالعالم الذي اكتشف صورة أخرى للمنضدة ما زال يكتب عليها ويضع عليها منظاره، فلو أخذ بما اكتشفه عن المنضدة لما كتب عليها لأنه كيف يكتب الإنسان على جبال شاهقة وأودية سحيقة؟! ولو أخذ بما اكتشفه عن الكرسي لما جلس عليه؛ لأنه كيف يجلس على شيء متحرك وفي سيلان دائم، بل لما استطاع أن يسير على الأرض لأنه سوف يغرق في تلك الذات المتحركة السيالة، وهذا كله يؤكد ضرورة التفريق بين المواقف المختلفة في إدراك الشيء المعين.

الوجه الرابع: أن القول بأن كل شيء نسبي محال؛ وذلك لأن النسبية من الأحكام الإضافية التي تقتضي وجود ثابت تكون النسبية متعلقة به وترجع إليه في تحقق نسبيتها، فإذا حكمنا على شيء ما بأنه نسبي لا بد أن يكون هناك شيء ثابت تعتبر من ثباته تلك النسبية، ولكن إذا كان كل شيء نسبي فإلى من تكون النسبية حينئذ وكل شيء متغير متبدل؟! وقد أشار إلى هذا الوجه "رسل"، فإنه لما ذكر النسبية قال: "ثمة نمط معين من الأشخاص الممتازين كلف بتأكيد أن كل شيء نسبي، وهذا بالطبع هراء؛ لأنه إذا كان كل شيء نسبيا فلن يكون هناك شيء تصبح الأشياء نسبية إليه" (٢٤).

الوجه الخامس: أن المعتمدين على الاكتشافات العملية في نفي ثبات الماهية وقعوا في انتقائية استدلالية، وهذا خلل منهجي معيب، وذلك أنهم انتقوا النظريات التي يمكن أن تدل على قولهم مع أن هناك نظريات أخرى تدل على نقيض قولهم وتؤيد وجود الجوهر الحامل للخواص، فقد ذكر موتسي أشلك أن النظريات الفيزيائية الحديثة علمتنا أن المغنطة والكهربائية ومجالات الجاذبية أشياء قائمة بنفسها، وبالتالي أصبحت فكرة الجوهر كحامل ثابت للخواص ضرورية في العلم (۲۰)، فلماذا يعتمدون على النظريات التي تؤيد قولهم ولا يعتبرون النظريات الأخرى التي تثبت وجود المبادئ الفطرية ولا يلقون لها بالا؟!! أليس هذا تحكما محضا لا مبرر له؟!

الوجه السادس: أن نظرية النسبية لا تدل على أن كل شيء نسبي أصلا، بل هي حريصة كل الحرص على دفع هذا الاعتقاد؛ وذلك أنها قصدت إلى إنشاء صيغ علمية عامة خالية من كل مؤثرات شخصية حتى تتسم النظرية العلمية بالإطلاق، وفي بيان هذا الوجه يقول "رسل" لما ذكر النسبية المطلقة: "ليس هو الرأي الذي تثبته نظرية النسبية، وربما كان الاسم غير موفق، فمن المؤكد أنه قد أوقع الفلاسفة وغير المتعلمين في ضروب من الخلط، إذ يتخيلون أن النظرية الجديدة تثبت أن كل شيء في العالم الفيزيائي نسبي، بينما الأمر على العكس من ذلك؛ إذ تحرص هذه النظرية الجديدة حرصا تاما على استبعاد كل ما هو نسبي، والوصول إلى صيغ للقوانين الفيزيائية لا تعتمد بحال من الأحوال على ظروف المشاهد" (١٠٠٠).



المبدأ الثاني: مبدأ السببية:

تقوم حقيقة مبدأ السببية على أن لكل حادث سببا، فلا يمكن وجود حادث دون أن يكون له سبب، فما من شيء يحدث في الكون إلا وحدوثه مترتب على سبب سابق.

وهذا المبدأ من أصول المبادئ الفطرية القبلية، وهو الأساس الذي تبنى عليه المعارف والعلوم، وقد جاءت نصوص شرعية كثيرة تقرره بطرق متعددة، وهو من أظهر الأدلة التي استخدمتها الشريعة الإسلامية في إظهار وتأكيد فطرية وجود الله تعالى، وذلك في نحو قوله تعالى: ﴿ أَمْ خُلِقُوا مِنْ غَيْرِ شَيْءٍ أَمْ هُمُ ٱلْخَلِقُونَ ۞ ﴾ (سورة الطور: الآية: ٣٥)، فطريقة الاستدلال في هذه الآية قائمة على التسليم بمبدأ السببية (٤٩).

ويقتضي مبدأ السببية أن ثمة أشياء ثابتة في الوجود متباينة في خصائصها ومتغايرة في حقائقها؛ إذ كيف يتصور وجود تأثر وتأثير بين السبب والمسبب مع عدم تميز الأشياء، وبهذا يتبين وجه العلاقة بين مبدأ السببية ومبدأ الذاتية.

وببيان مبدأ السببية يتضح أنه يقرر أمرين هامين:

أما الأمر الأول فهو: أنه ما من موجود إلا وله علة مؤثرة في وجوده، وهذا هو أساس مبدأ السببية. وأما الأمر الثاني فهو: ما من سبب إلا وله مسبب، وهو ما يسمى بالاطراد أو الحتمية، والمراد به: أن مبدأ السببية يقتضي انتظام حوادث الكون بحيث يترتب كل مسبب على سببه على وتيرة واحدة، فالاطراد يعني أن العلاقة بين ظواهر الطبيعة ثابتة، فالحوادث لها نظام معقول تترتب فيه العناصر على صورة يكون كل منها متعلقا بغيره حتى إذا عُرف ارتباط كل عنصر بغيره من العناصر أمكن التنبؤ به أو إحداثه أو رفعه (٥٠).

وهذا الأمر أعني: الاطراد والحتمية ليس مثل الأمر الأول في تحقق الضرورة العقلية فيه، ولكنه مرتبط به وقائم عليه.

ولكن المعتمدون على العلم الفيزيائي الحديث يقدحون في كلا الأمرين بناءً على أن نتائج العلم تقتضى إبطالهما:

أما الأمر الأول: وهو ضرورة أن يكون لكل شيء في الكون، فإنهم قدحوا فيه بناءً على أن ثمة اكتشافات فيزيائية تبطله، ووجه ذلك: أن نظرية الكم أثبتت أن عالم الذرة لا يسير على وفق ذلك المبدأ الذي يقتضي أن كل حادث لا بد أن يكون له سبب يؤثر فيه، ومن تلك الاكتشافات ظاهرة النشاط الإشعاعي، فقد اكتُشف أن هناك مواد إشعاعية لها خاصية النشاط، وهي خاصية تستطيع الذرة بمقتضاها أن تقذف بإشعاعات مختلفة الأنواع، وهي حين تقذفها: تقذفها بطريقة تلقائية بدون تفسير، ودون تنبؤ بها ولا بما سوف يكون للذرة (٥٠).

فأخذوا من هذا أن نظام الذرة لا يخضع لقانون السببية، ولا يسير على مقتضاه، ولهذا يقول جيمس جينس لما ذكر فكرة الإشعاع: "هكذا نجد أن ذرية الإشعاع تحطم مبدأ اتساق الطبيعة، وأن ظواهر الطبيعة لم تعد محكومة بقانون سببي" (٢٠)، ويقول هانز ريشنباخ لما تساءل: هل مبدأ السببية نهائي أم لا: "جاءت الإجابة من فيزياء القرن العشرين، التي حللت الحوادث



الذرية على أساس مفهوم الكم "الكوانتم" عند بلانك، فنحن نعلم من أبحاث ميكانيكا الكم الحديثة أن الحوادث الذرية المنفردة لا تقبل تفسيرا سببيا، بل تحكمها قوانين الاحتمال فحسب، هذه النتيجة التي صيغت في مبدأ اللاتحديد المشهور ... هي الدليل على الثاني أنه ليس مبدأ نهائيا هو الصحيح، وعلى أن من الواجب التخلي عن فكرة السببية الدقيقة" (٥٣)، ويقول نيلس بور لما ذكر أن أساس نظرية الكم هو الطابع الانتقالي: "إن هذه المسلمة تضطرنا إلى التخلي عن تطبيق السببية والتحديد المكانى والزمانى مجتمعين في آن واحد" (٥٤).

ويقول جيمس جينس أيضا: "إن السببية الصارمة ليس لها الآن مكان في صورة العالم التي يعرضها علينا علم الطبيعة الحديث" (٥٥).

ومن المفكرين العرب الذين قدحوا في مبدأ السببية بناءً على الاكتشافات العلمية زكي نجيب، فإنه حرص كل الحرص على تقويض هذا المبدأ وإبطاله، وكان مما اعتمد عليه ما ظهر من اكتشافات في العلم الحديث (٥٦).

وأما الثاني، وهو الاطراد في الكون (الحتمية) فإنه أيضا تعرض للقدح من قبل المعتمدين على النظريات الفيزيائية، فإنهم قالوا: إن النظريات الفيزيائية الحديثة سواء منها المتعلق بالعالم الصغير أو المتعلق بالعالم الكبير أثبتت إبطال مبدأ الحتمية، وأكدت أن العالم يسير على وفق مبدأ اللاحتمية.

أما النظريات المتعلقة بالعالم الصغير فثمة اكتشافات متعددة تدل على أن العالم لا يحكمه مبدأ الحتمية، ومن تلك النظريات نظرية الكوانتم، فهي تغيد إبطال الحتمية في الكون، ووجه ذلك: أن قانون الاطراد يستلزم إمكان التنبؤ بما سيحدث على أساس أن العالم له قانون مطرد يحكمه، ولكن نظرية الكوانتم أثبتت مبدأ اللاتحديد الذي جاء به هيزنبرج، وهو يفيد أنا لا نستطيع أن نتنبأ بموضع الإلكترون ولا حركته، وبالتالي لا نستطيع أن نبني عليه أحكاما؛ لأنه ليس له قانون مطرد، ويزيد "رسل" هذا المعنى وضوحا فيقول: "فأنت لا ترى الإلكترون إلا حين ينبعث منه الضوء، وهو لا ينبعث منه الضوء وهو لا ينبعث منه الضوء أن تجعله يقفز إلى موضع آخر، وبالتالي يكون قد ترك المكان الذي حاولنا أن ننسبه إليه، وهكذا يكون من المحال التوصل إلى تحديد مطلق بالنسبة لمكان أو موضع حاولنا أن ننسبه إليه، وهكذا يكون من المحال التوصل إلى تحديد مطلق بالنسبة لمكان أو موضع

وهذا الأمر تسبب في حصول أزمة في مبدأ الحتمية، وفي بيانها يقول لوي دي، وهو عالم فيزيائي فرنسي: "ما دمنا في الميكانيكا الجديدة لا نستطيع أبدا أن نفترض أن الوضع والسرعة الأوليين للجسيمات معروفان، فإن الجبرية الدقيقة يجب أن تزول، والواقع أن التنبؤات التي تقدم على النظريات الجديدة على القيام بها لها طابع مختلف جدا عن التنبؤات الدقيقة الموجودة في الميكانيكا الكلاسيكية ... والخلاصة: أنه بينما كانت الفيزياء القديمة تدعي أنها قادرة على اختصار جميع الظواهر إلى لا ترحم، فإن الفيزياء الجديدة لا تقدم لنا غير قوانين احتمال، صحيح أن قوانين الاحتمال هذه يمكن أن يعبر عنها بصيغ دقيقة، ولكنها ليست مع ذلك إلا قوانين احتمال ..." (٥٠).



وبناءً على هذا فإنه لم يعد للقوانين الدقيقة وجود، ويجب أن يستعاض عنها بالقوانين الإحصائية التي لا تفيد إلا الاحتمال (٩٠).

وهناك اكتشافات أخرى تتعلق بالعالم الصغير تؤدي إلى إبطال الحتمية في الكون يطول المقام بذكرها (٦٠).

ولهذا يقول دتوش: "والواقع أن قيمة الرأي القائل بوجود حتمية صارمة في نطاق الظواهر الخاضعة للميكروفيزياء قد لا تزيد عن قيمة الرأي القائل بأن الحركة معدومة، أو بأن الأرض منبسطة" (١٦)، ويقول إدنجتون في أسلوب تهكمي: "إن نصيب الفرض القائل بالحتمية من الصحة قد لا يزيد عن نصيب الفرض الروكفوري، أعنى: الفرض القائل بأن القمر من جنب الروكفور" (٢٢).

وأما النظريات العلمية المتعلقة بالعالم الكبير التي تؤدي إلى إبطال الحتمية، فذكروا أنه تبين لنا مع تقدم العلم أن وحدات الكون الكبير لم تعد هي الكواكب أو النجوم، بل أصبحت هي المجرات الضاربة في أعماق الفضاء، التي لا يكاد يستوعبها عدد، واكتشفت مسافات هائلة جدا ببين تلك المجرات يتجاوز بعضها مليون سنة ضوئية، وتلك المجرات لا تخضع للقوانين التي تحكم العالم الطبيعي، ولأجل هذا أبطل بعض علماء الفلك القول بوجود حتمية أو نظام في الكون، ويذكر آثر هاس أنه على الرغم من وجود تطور ساعد على زيادة التنظيم في جزء صبغير من أجزاء العالم، فهناك في العالم ككل فقدان عام للنظام، من شانه أخيرا أن يبتلع كل تنظيم راجع إلى التطور، ولهذا يصل هاس إلى أن العالم كله سوف يصل إلى حالة من عدم النظام تكون هي نهايته (¹⁷)، ويقول أتراد نحتون، وهو من علماء الطبيعة الفلكية: "إنني معارض للحتمية بقدر معارضتي للقضية التي تقول: إن العالم مصنوع من سمن وعسل... فهذان الفرضان لا أساس معارضتي للقضية التي تقول: إن العالم مصنوع من سمن وعسل... فهذان الفرضان لا أساس المما من الصحة" (¹⁶⁾.

ومن آثار الحتمية في الطبيعة أن عمد بعض العلماء إلى تأييد الحرية السيكولوجية المتعلقة بالإنسان بناءً على أن الطبيعة لم تعد تسير على وفق الحتمية، وإنما على اللاحتمية (الحرية الطبيعية)، فكذلك ما يتعلق بالإنسان إذ هو جزء من الطبيعة وليس مغايرا لها (١٥).

نقد إنكار السببية بناء على الاكتشافات العلمية:

ولكن إبطال مبدأ السببية والاطراد بناءً على اكتشافات العلم الحديث غير صحيح، ويدل على عدم صحته الأوجه العامة التي ذكرت في مبدأ الذاتية، وهي الأوجه الثلاثة الأولى، ولكن ثمة أوجه أخرى تدل على إبطال هذا القول وهي:

الوجه الأول: أنهم في استدلالهم ذلك قد وقعوا في خطأ منهجي ظاهر، وذلك أن استدلالهم قائم على أن العلم لم يكتشف سير العالم على وفق السببية، وبالتالي فإنه يصبح نفيه، وهذا غير صحيح؛ لأن عدم الكشف عن القانون أو المبدأ وعدم التحصل عليه لا يعني عدم وجوده، فإن عدم العلم بالشيء ليس علما بعدمه كما هو مقرر عند العقلاء، فالاستدلال بعدم الكشف عن الشيء على عدمه قفز على المقدمات وخلوص إلى النتائج بلا دليل.



ومما يؤكد هذا الخلل أن الفيزياء الحديثة أكدت في بعض اكتشافاتها مبدأ السببية، ومن تلك الاكتشافات تغير مدار الإلكترون حول النواة، فقد اكتشفوا أن تغيره راجع إلى اكتسابه طاقة من الخارج، فتغير نطاقه إذن يكون بسبب زيادة الطاقة، وهناك اكتشافات أخرى تؤيد وجود السببية غير ما ذكر (⁽¹⁷⁾)، فلماذا يعتمدون على الاكتشافات التي فهموا منها نفي السببية ولم يعتمدوا على الأخرى التي تفيد وجودها، أليس هذا تحكما محضا لا مبرر له؟!

الوجه الثاني: أن بعض علماء النظريات الفيزيائية ومؤسسيها لم ينكروا مبدأ السببية، بل أقروا بوجوده وأهميته في علمهم، فقد كتب أينشتاين إلى بعض أصدقائه يقول له: "إننا نبدأ دائما ببعض العقائد حتى في البحث العلمي، ومنها السببية والموضوعية والانسجام في الظواهر وبساطة قوانينها" (۲۲)، ويقول ماكس بورن: "لقد استبعدت الفيزياء الحديثة أو طورت كثيرا من الأفكار التقليدية، لكنها لن تكون علما لو نبذت البحث عن علل الظواهر " (۲۸)، ويؤكد "رسل" هذا المعنى فيقول: "إن المنهج العلمي يجب أن يقوم على بعض مصادرات لا يثبت صدقها من أية تجربة، وإنما نعتقد بها منذ البدء (وذكر منها) مبادئ السببية واطراد الحوادث وسريان القانون في العالم الطبيعي " (۲۹).

الخاتمة:

أحمد الله تعالى أولا وآخرا، وظاهرا وباطنا على ما يسر لي من إتمام هذا البحث وتكميله وها أنا قد وصلت إلى خاتمته، وقد خلصت فيها إلى أمربن، وهما:

- 1. أن الخلط بين المناهج المعرفية له أضرار كبيرة وآثار واسعة تؤدي إلى خلط المفاهيم واضطراب المعارف.
- ٢. أن النظريات العلمية لا تقتضي كثيرا مما نسب إليها، وإنما استغلت في تأييد أقوال وإبطال أخرى.

وهذا كله يؤكد ضرورة ضبط المناهج المعرفية، ومعرفة طبيعة كل منهج، وتحديد موضوعه وطريقة بحثه، وضرورة تتبع المسائل التي تأثرت بالفيزياء الحديثة أو بغيرها من العلوم، وبيان مدى التأثر الحاصل فيها.

الهوامش:

- (١) نشأة الفلسفة العلمية، هانز (٥٤).
- (٢) انظر: الفكر الأوروبي الحديث، فرانكلين (٣/٥٤).
 - (٣) فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٢٥٨).
- (٤) انظر: المعجم الفلسفي، جميل صليبا (١٧٥/٢).
- (٥) انظر: الفكر الأوروبي الحديث، فرانكلين (٥٦/٣)، والفلسفة الإنجليزية في مائة عام، رودلف متس (٣٩٥/٢)، وفلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٦٦).
 - (٦) العلم في منظوره الجديد، روبر أغروس (١٩).
 - (٧) المرجع السابق (١٩).
 - (٨) فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٢٢٢).
- (٩) انظر في التعريف بهذه النظرية: أساسيات الفيزياء، ف. بوش (٦٥٨)، والفيزياء والفلسفة، جيمس (١٧٥)، وفلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٢٢٢)، ومن نظريات العلم المعاصر إلى المواقف الفلسفية، محمود فهمي زبدان (١٣)، وقد اعتمدت على الأخير أكثر من غيره.
- (١٠) انظر في التعريف بهذه النظرية: أساسيات الفيزياء، ف.بوش (٧٣٩)، وأينشتاين والنظرية النسبية، محمد عبد الرحمن مرحبا (١٠)، وفلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٢٤٤)، ومن النظريات العلمية المعاصرة إلى المواقف الفلسفية، محمود فهمي زيدان (٣١).
 - (١١) انظر: فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٢٥٥).
 - (١٢) نظرية النسبية والفلسفة، أحمد السيد رمضان (١٩).
 - (۱۳) انظر: الزمان الوجودي، بدوي (۱۳۷).
- (١٤) نظرية النسبية والمعرفة القبلية، هانز (١٥٣)، ملحق مع كتاب: الأسس الميتافيزيقية للعلم، ونظرية النسبية والفلسفة، أحمد السيد رمضان (٣٣).
 - (١٥) انظر: فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (١٨).
 - (١٦) نظرية النسبية والمعرفة القبلية، هانز (١٢٥)، ملحق مع كتاب: الأسس الميتافيزيقية للعلم.
 - (۱۷) ألف باء النسبية، رسل (۱٤٣).
 - (۱۸) انظر: الزمان الوجودي، بدوي (۱٤۳).
 - (١٩) انظر: ماهية نظرية النسبية، لانداو (١٩٠)، ضمن كتاب: أينشتاين والنظرية النسبية، محمد عبد الرحمن مرحبا.
 - (۲۰) انظر: المرجع السابق (۲۶).
 - (٢١) انظر: فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح (٦٧).
- (۲۲) انظر في تفصيل هذه المسائل وغيرها: من النظريات العلمية المعاصرة إلى المواقف الفلسفية، محمود فهمي زيدان، وفلسفة العلم، بدوي عبد الفتاح (۲۱۷، ۲۷۷)، والفيزياء والفلسفة، جيمس (۱۳۷، ۱۹۲، ۲۰۳، ۲۰۸)، والفلسفة المادية وتفكيك الإنسان، المسيري
 - (٢٣) العقلانية المعاصرة، سالم يفوت (٦٥-٩٢)، ونظرية النسبية والفلسفة، أحمد السيد رمضان.
 - (٢٣) النجاة، لابن سينا (١/١٨).
 - (٢٤) معيار العلم، للغزالي (١٧٨)، وانظر: البصائر النصيرية، للساوي (٢٢٠).
 - (۲۰) الفيزياء والفلسفة، جيمس جينس (۲۰۰).
 - (٢٦) المرجع السابق (١٠٠).
 - (۲۷) انظر: نظریة العقل، جورج طرابیشی (۲۲۷، ۲۲۹).
 - (٢٨) انظر: العقلانية المعاصرة بين النقد والحقيقة، سالم يفوت (٦٩، ٩٠).
 - (٢٩) المرجع السابق (٩٠).
 - (٣٠) انظر: حوار من أجل المستقبل، طه عبد الرحمن (٥٩، ٦٠).
 - (٣١) انظر: الحد الأرسطى أصوله الفلسفية وآثاره العلمية، سلطان العميري (٢٨٨).
- (۳۲) انظر: مجموع الفتاوى، ابن تيمية (۲۸٤/۰، ۳۳۳)، والفصل في الملل والنحل، ابن حزم (۱۸۷/۰)، وتهافت التهافت، ابن رشد (۲۹۱).
 - (٣٣) نحو فلسفة علمية، زكى نجيب (٢٧).
 - (٣٤) العقلانية المعاصرة، سالم يفوت (٨١).
 - (۵۵) انظر: المرجع السابق (۷۷، ۸۳).
 - (٣٦) انظر: نظرية العقل، جورج طرابيشي (٢٦٩).



- (۳۷) انظر: المرجع السابق (۲۵۸).
- (٣٨) انظر: نظرية العقل، جورج طرابيشي (٢٥٤)، ومفهوم النص، على حرب(١٣٨).
 - (٣٩) مخاضات الحداثة التنويرية، هاشم صالح (٦٦).
 - (٤٠) قضايا في نقد العقل الديني، محمد أركون (٢٢٠).
 - (١٤) انظر: المرجع السابق (١٦٦، ١٤١).
 - (٢٦) نظرية المعرفة والموقف الطبيعي، لفؤاد زكريا (٢٠).
 - (٢٢) المرجع السابق (٢٢).
 - (٤٤) المرجع السابق (٢٣).
 - (٥٤) انظر: العالم بين العلم والفلسفة، لجاسم حسن العلوي (١٦٧).
 - (٤٦) ألف باء النسبية، رسل (١٣).
 - (۲۶) انظر: الزمان الوجودي، يدوي (۱٤٥).
 - (٤٨) ألف باء النسبية، رسل (١٣).
 - (٤٩) انظر: مجموع الفتاوى، ابن تيمية (٣٥٨/٥).
 - (٠٠) انظر: المعجم الفلسفي، جميل صليبا (١/٤٤٣).
- (١٥) انظر: من النظريات العلمية الحديثة إلى المواقف الفلسفية، محمود فهمي (١٠٤).
 - (۲۰) الفيزياء والفلسفة، جيمس (۱۹۲).
 - (٥٣) نشأة الفلسفة العلمية، هانز (١٥٤).
 - (٤٥) مدخل إلى فلسفة العلوم، محمد عابد الجابري -نصوص مختارة- (٤٣١).
- (٥٠) الكون الغامض، جيمس جينس (٣٢)، بواسطة: مشكلة الحربة، زكربا إبراهيم (١١٤).
 - (٥٦) انظر: موقف من الميتافيزيقا، زكى نجيب (٦٦).
 - (٧٥) فلسفة العلوم، عزمي إسلام (١٦٦)، ومشكلة الحرية، زكريا إبراهيم (٩٧).
 - (۸۰) مدخل جدید للفلسفة، بدوي (۹۱).
 - (٩٦) مشكلة الحربة، زكربا إبراهيم (٩٦).
 - (٦٠) انظر: فلسفة العلوم، عزمي إسلام (١٦٥).
 - (٦١) مشكلة الحربة، زكربا إبراهيم (١٠١).
 - (٦٢) المرجع السابق، نفس الصفحة.
 - (٦٣) انظر: المرجع السابق (١٧٥).
 - (٢٤) الفلسفة المعاصرة في أوربا، بوشنسكي(٤٠).
 - (٦٥) انظر: مشكلة الحرية، زكريا إبراهيم (١٠٢، ١١٢، ٢١٦).
 - (٦٦) انظر: من النظريات العلمية الحديثة إلى المواقف الفلسفية، زيدان (١٠٥).
 - (٦٧) الأسس الميتافيزيقية للعلم، حسين على (٢٤).
 - (٦٨) المرجع السابق، نفس الصفحة.
 - (٦٩) المرجع السابق، نفس الصفحة.



المراجع

- ١- أساسيات الفيزياء، ف. بوش، الدار الدولية، مصر، ط٩، ٢٠٠٥م.
- ٢ أسس الفلسفة، توفيق الطوبل، لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ١٩٥٨م.
- ٣- الأسس الميتافيزيقية للعلم، حسين على حسن، مطبوعات جامعة الكويت، ط١، ١٩٩٧م.
 - ٤- ألف باء النسبية، برتراند رسل، ت/ فؤاد كامل، الإدارة العامة للثقافة، ١٩٦٥م.
- ٥- أينشتاين والنظرية النسبية، محمد عبد الرحمن مرحبا، دار القلم، بيروت، ط٨، ١٩٨١م.
- ٦- الحد الأرسطى أصول الفلسفية وآثاره العلمية، سلطان العميري، دار الميمان، السعودية، ط١، ١٤٣١هـ.
 - ٧- الزمان الوجودي، عبد الرحمن بدوي، دار الثقافة، ١٩٧٣م.
 - ٨- العالم بين العلم والفلسفة، جاسم العلوي، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ط١، ٢٠٠٥م.
 - ٩- العقلانية المعاصرة بين النقد والحقيقة، سالم يفوت، دار الطليعة، بيروت، ط٢، ٩٨٩ م.
 - ١٠- الفكر الأوروبي الحديث، فرانكلين، ت/ أحمد حمدي، الهيئة المصربة للكتاب، ١٩٨٨م.
 - 11- الفلسفة الإنجليزية في مائة عام، رودلف منس، ت/ فؤاد زكريا، ط١، ٩٦٧م.
 - ١٢ فلسفة العلوم، بدوي عبد الفتاح، دار قباء للنشر، ط١، مصر، ٢٠٠٠م.
 - ١٣- الفلسفة المعاصرة في أوربا، بوشنسكي، ترجمة عزت قرني، سلسلة عالم المعرفة، ١٤١٣هـ.
 - 1- الفلسفة الوضعية المنطقية في الميزان، يحيى هويدي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٧١م.
 - ١ الفيزياء والفلسفة، جيمس جينس، ت/ جعفر رجب، دار المعارف، مصر.
 - ١٦- قضايا في نقد العقل الديني، محمد أركون، دار الطليعة، ط٤، ٢٠٠٤م.
 - ١٧- مخاضات الحداثة التنوبرية، هاشم صالح، دار الطليعة، ط١، ٢٠٠٨م.
 - ١٨- مدخل إلى فلسفة العلوم، محمد الجابري، مركز دراسات الوحدة العربية، ط٥، ٢٠٠٢م.
 - 1949 مدخل جديد إلى الفلسفة، عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات، الكوبت 1979
 - ٠٠- مشكلة الحربة، زكربا إبراهيم، مكتبة مصر.
 - ٢١ مشكلة الفلسفة، زكربا إبراهيم، مكتبة مصر.
 - ٢٢- المعجم الفلسفي، جميل صليبا، الشركة العالمية للكتاب، بيروت، لبنان، ٩٩٤م.
 - ٢٣ مفهوم النص، على حرب، المركز الثقافي العربي، ط٢، ٢٠٠٥م.
 - ٢٤- من نظريات العلم المعاصر إلى المواقف الفلسفية، محمود فهمي زيدان، دار النهضة، ١٩٨٢م.
 - ٢ نحو فلسفة علمية، زكى نجيب، مكتبة الأنجلو، ط١، ١٩٥٨م.
- ٢٦- نشأة الفلسفة العلمية، هانز ربشبناخ، ترجمة فؤاد زكريا، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية، مصر، ط١، ٢٠٠٧م
 - ٢٧ نظرية العقل، جورج طرابيشي، دار الساقي، بيروت، ط٢، ٩٩٩ م.
 - ٢٨ نظرية المعرفة والموقف الطبيعي، فؤاد زكريا، دار الوفاء، الإسكندرية، ط الأولى، ٢٠٠٥م.
 - ٢٩ نظرية النسبية والفلسفة، أحمد السيد رمضان، مكتبة الإيمان، مصر، ط ١، ٤٢٠ ه.



References:

- 1- Fundamentals of physics. Frederick J. Bueche International House, Egypt, 2005.
- **2-** Foundations of Philosophy, Tawfiq Al-Taweel, Authoring, Translation and Publishing Committee, Cairo 1958.
- **3-** The metaphysical foundations of science Hussein Ali Hassan, Kuwait University Publications 1997.
- **4-** The ABC of Relativity: Russell, Bertrand Translated by Fouad Kamel General Administration of Culture 1965.
- **5-** Einstein and the theory of relativity, Muhammad Abd al-Rahman Marhaba, Dar al-Qalam, Beirut 1981.
- **6-** Aristotelian definition, (its philosophical origins and scientific implications), Sultan Al-Amiri, Meman House Saudi 1431.
- 7- Existential time, Abdul Rahman Badawi, House of Culture 1973.
- **8-** The world between science and philosophy. Jassim Al-Alawi, Arab Cultural Center, Casablanca 2005.
- **9-** Contemporary rationality between criticism and truth, Salem Yefoot, Dar Al Taleea, Beirut 1989.
- **10-** Modern European Thought Franklin translated by Ahmed Hamdy, Egyptian Book Authority 1988
- 11- A Hundred Years of British Philosophy [Metz, Rudolf] translated by Fouad Zakaria 1967.
- 12- Philosophy of Science Badawi Abdel Fattah, Quba Publishing House, Egypt 2000.
- **13-** Contemporary European Philosophy Bochenski, Translated by Izzat Qarni, World of Knowledge series 1413 H.
- **14-** Logical positivism philosophy in the scale Yahya Huwaidi, The Egyptian Renaissance Library, Cairo 1971.
- **15-** Physics and Philosophy by James Hopwood Jeans translated by Jaafar Ragab, Dar Al Maaref, Egypt.
- 16- Issues in the criticism of the religious mind, Mohamed Arkoun, Al-Taliea house 2004.
- 17- The travails of modernity liberalism, Hashem Saleh, Al-Taliea house 2008.
- **18-** Introduction to the philosophy of science, Muhammad Al-Jabri, Center for Arab Unity Studies 2002.
- **19-** A New Introduction to Philosophy Abdul Rahman Badawi, Publications Agency, Kuwait 1979.
- **20-** The problem of freedom Zakaria Ibrahim, Egypt Library.
- 21- The problem of philosophy Zakaria Ibrahim, Egypt Library.
- 22- Philosophical Lexicon, Jamil Saliba, International Book Company, Beirut, Lebanon 1994.
- 23- Text concept Ali Harb, the Arab Cultural Center 2005.
- **24-** From the theories of contemporary science to philosophical attitudes, Mahmoud Fahmy Zeidan, Al-Nahda (the Renaissance) House.
- 25- Towards a scientific philosophy, Zaki Naguib, The Anglo Library 1958.
- **26-** The Rise of Scientific Philosophy Hans Reichenbach Translated by Fouad Zakaria, Dar Al-Wafa for Printing, Alexandria, Egypt 2007.
- 27- Theory of Mind George Tarabishi, Al-Saqi House, Beirut, second edition 1999.
- **28-** Epistemology and Natural Situation, Fouad Zakaria, Dar Al-Wafa, Alexandria, first edition 2005.
- **29-** Theory of relativity and Philosophy, Ahmed El-Sayed Ramadan, Al-Iman Library, Egypt 1420 H.

Tikrit University College of Arts



Journal of Al- Farahidies Arts

A Quartly Academic Journal of The College of Arts - Tikrit

ISSN: 2074-9554 (Print)

ISSN: 2663-8118 (Online)

Deposit Number in The National Library and Documents in Baghdad: 1602 For Year: 2011

Volume (13) Issue (44) January 2021 Third Part